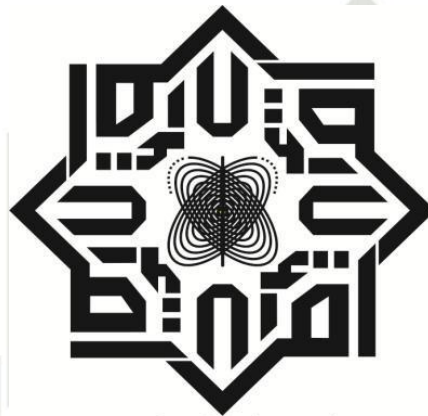




1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

OLEH

JUNIKA HERMAINI

NIM. 11615201229

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1441 H/2020 M

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI MINAT BELAJAR

Skripsi

diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

JUNIKA HERMAINI

NIM. 1161520129

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1441 H/2020 M**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar*, yang ditulis oleh Junika Hermaini NIM. 11615201229 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 25 Jumadil Akhir 1441 H
19 Februari 2020 M

Menyetujui,

Ketua Prodi

Pendidikan Matematika

Dr. Granita, M.Si

NIP. 19720918 200710 2 001

Pembimbing

Enawati Nurdin, M.Pd

NIP. 19871019 2015 03 2 003

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar*, ditulis oleh Junika Hermaini NIM. 11615201229 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 27 Sya'ban 1441 H/ 21 April 2020 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 27 Sya'ban 1441 H
21 April 2020 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

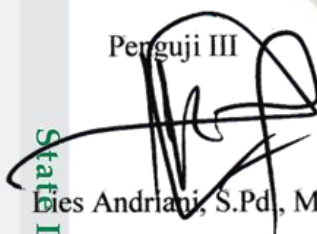
Penguji I


Dr. Risnawati, M.Pd.


Penguji II


Darto, M.Pd.

Penguji III

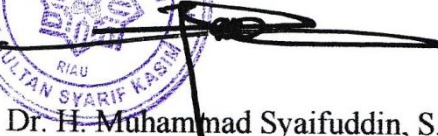

Mes Andriani, S.Pd., M.Mat.

Penguji IV


Maimen Permata Azmi, M.Pd.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan




Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag, M.Ag.
NIP. 19740704 199803 1 001

IAU



PENGHARGAAN

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Puji syukur tiada henti penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberi nikmat akan iman, islam dan ihsan serta dengan segala halangan yang telah dilalui oleh penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wassallam yang menjadi suri tauladan bagi penulis.

Skripsi dengan judul **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar**, merupakan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dukungan berupa moril maupun materil telah penulis dapatkan baik dari keluarga maupun orang-orang yang dikenal. Ucapan terima kasih penulis kepada Ayahanda Herman dan Ibunda Maisyarah serta kakak-kakak tercinta penulis yaitu Dedi Hermaini dan Novi Hermaini, S.Kom. Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada civitas akademika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau atas pembelajaran yang diberikan. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. KH. Akhmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, M.A., Wakil Rektor I, Dr. H. Kusnadi, M.Pd., Wakil Rektor II, Drs. H.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Promadi, M.A., Ph.D., Wakil Rektor III, yang telah mendedikasikan waktunya untuk memajukan universitas mencapai visi dan misinya.
2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M.Pd., Wakil Dekan II, Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., Wakil Dekan III dan beserta seluruh staff. Terima kasih atas kebaikan dan motivasinya.
 3. Dr. Granita, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Hasanuddin, S.Si., M.Si. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 4. Ibu Lies Andriani, S.Pd., M.Mat., Ibu Dr. Risnawati, M.Pd., dan Pak Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Penasehat Akademik semester 1 sampai selesai.
 5. Ibu Erdawati Nurdin, M.Pd., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
 6. Ibu Dr. Wan Roswita, M.Pd, Kepala SMAN 1 Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
 7. Ibu Sumarti, M.Pd., dan Bapak Firman Arpan, S.Si., M.Pd., Guru Matematika SMAN 1 Pekanbaru yang telah memberikan bimbingan selama penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

8. Peserta Didik Kelas XI MIA 7, 8 dan 9 SMAN 1 Pekanbaru yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
9. Keluarga besar Kakek (Alm.) dan Nenek (Almh.) di Inhil serta keluarga besar Kakek (Alm.) dan Nenek (Almh.) di Lirik selaku keluarga yang menjadi motivasi untuk segera menyelesaikan pendidikan S1.
10. Sahabat Pejuang Skripsi penulis, Ririn Eviyanti, Irma Mustika dan Nataya Agustinova, yang selalu membakar semangat penulis untuk merampungkan skripsi ini.
11. Senior yang selalu membantu penulis, Nasir Za'ba M.Pd., Lussy Midani, M.Pd., Sri Ulfa Alawiyah, S.Pd., Jefrizal, S.Pd.
12. Sahabat seperjuangan DCR 2016, Yen Sastri, Irma Mustika, Indra Purnama, Rexsy Oktiana, Sry Asmawati, Ade Muhammad Nur, Bobby Kurniawan yang telah menjadi keluarga kedua bagi penulis.
13. Teman-teman kelas A'16 Pendidikan Matematika serta seluruh mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2016 yang telah memberi semangat dan bantuannya selama studi.
14. Sahabat-sahabat PPL di SMAN 1 Pekanbaru, Ayu Wulandari, Anisa Nurjannah, Rizqi Mubarak Siregar, Fadila Rahmah, Mohd. Irfan Fauzi, Devy Tri Annisa, Rafika, Rahmi Hakim, dan Erlina Azmi.
15. Sahabat-sahabat KKN penulis di Desa Keranji Guguh Kecamatan Koto Gasib Kabupaten Siak, Ferdi Ananda, Reza Purnama, Irfan Syahiran, Hidayatul Ikhsan, Afina, Rita Sugiarto, Sri Widya Ningsih, Risky Fadillah, Nikmah Turohmah, Suci Putmawati.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16. Semua pihak yang telah berperan selama proses penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Selanjutnya, semoga niat tulus dan ikhlasnya dibalas dengan balasan yang terbaik dari Allah Subhaanahu wa Ta'ala. Demikian penghargaan ini penulis buat, karena hal ini sangatlah berkesan.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Pekanbaru, Februari 2020

Junika Hermaini

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

-MOTTO-

***"Ridho Allah tergantung pada ridho orang tua dan murka Allah tergantung pada murka orang tua."
(H.R. At-Tirmidzi)***

***"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya..."
(Q.S Al-Baqarah: 286)***

***"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."
(Q.S Al Insyirah: 6)***

***"Barang Siapa keluar mencari Ilmu maka dia berada di jalan Allah"
(H.R. Tirmidzi)***

***"Barang siapa yang mempermudah urusan orang lain, maka Allah SWT akan mempermudah urusannya di dunia dan akhirat"
(H.R. Muslim)***

***"Jangan pernah iri dengan pencapaian atau kelebihan orang lain, karena setiap kita memiliki kelebihan masing-masing. Teruslah berusaha menjadi yang lebih baik dari hari kemarin. Allah mencintai hamba-Nya yang bersyukur dan bersabar"
(Bunda)***



ABSTRAK

Junika Hermaini, (2020): Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPM) adalah salah satu kompetensi matematis yang sangat penting untuk dikuasai oleh peserta didik. Salah satu faktor yang mempengaruhi KPM peserta didik adalah minat belajar yang dimiliki oleh peserta didik tersebut. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis KPM yang dimiliki oleh peserta didik ditinjau dari minat belajar dengan fokus materi pada Trigonometri (Sudut Ganda). Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian analisis deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA SMAN 1 Pekanbaru. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian adalah *purposive sampling*. Metode pengumpulan data berupa tes soal kemampuan pemecahan masalah matematis, angket minat belajar peserta didik, dan wawancara. Seluruh data kemudian dianalisis melalui 3 tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, menarik simpulan dan verifikasi. Hasil pembahasan menunjukkan peserta didik dengan kategori minat tinggi mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap tahap-tahapan pemecahan masalah dengan benar. Peserta didik dengan kategori minat sedang dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, mampu menyelesaikan pemecahan masalah soal dan memenuhi semua indikator, namun dalam beberapa tahapan lainnya masih kurang sistematis dalam penyelesaiannya. Peserta didik dengan kategori minat rendah hanya mampu menyelesaikan pada tahapan memahami masalah, merencanakan strategi, dan melaksanakan strategi meskipun belum maksimal, dan belum mampu untuk memeriksa kembali. Implikasi dari penelitian ini ialah diharapkan guru mampu meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis sehingga peserta didik mampu memecahkan masalah matematis dengan baik dan benar.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis (KPM), Minat Belajar, Kualitatif, Deskriptif, Trigonometri

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Junika Hermaini, (2020): The Analysis of Student Mathematics Problem Solving Ability Derived From Learning Interest

The mathematics problem solving ability is one of mathematics competency which is importance to comprehend by student. One of factors influencing student mathematics problem solving ability is students' learning interest. This research aimed at analyzing students' mathematics problem solving ability derived from learning interest on focusing trigonometry material. This research was an analysis descriptive qualitative research. The subject of this research was student of XI MIA grade at State Senior High School 1 Pekanbaru. Sampling technique using in this research was purposive sampling. Test, questionnaire and interview methods were used for collecting the data. The data was analyzed by 3 steps, which were reducing, presenting data, concluding and verification. The finding of this research showed that students by high interest category were able to finish problem solving well from the problem solving steps. The students in medium interest category was able to finish problem given to them with all indicators, but in some other stages was still not systematic in finishing. The students in low interest category was only able to finish in understanding problem stage, planning and doing strategies not maximally, they were not able to check it. The implication of this research was expected to teachers were able to increase students understanding about mathematics problem solving ability, so students were able to solve the problem well.

Keywords: Analysis, Student Mathematics Problem Solving Ability, Learning Interest, Qualitative, Descriptive, Trigonometry

ملخص

جونيك هيرمايني، (٢٠٢٠): تحليل القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ بالنظر إلى رغبة تعلمهم

القدرة على حل المشكلات الرياضية هي من الكفاءات الرياضية التي لا بد أن يستوعبها التلاميذ. ومن العوامل التي تؤثر فيها هي رغبة التعلم. وهذا البحث يهدف إلى تحليل القدرة على حل المشكلات الرياضية لدى التلاميذ بالنظر إلى رغبة تعلمهم في مادة حساب المثلثات. وهذا البحث هو بحث وصفي كفي. وأفراده تلاميذ الفصل الحادي عشر لقسم العلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية الحكومية ١ بكنبارو. والأسلوب الذي استفادت منه الباحثة لتعيين العينات هو عينة هادفة. ولجمع البيانات هو أسئلة عن القدرة على حل المشكلات الرياضية واستبيان لرغبة تعلم التلاميذ ومقابلة. والبيانات تم تحليلها بثلاث مراحل، منها تخفيض البيانات وعرض البيانات والاستنتاج من البيانات وإثبات البيانات. ونتيجة البحث تدل على أن التلاميذ الذين لهم رغبة عالية في التعلم يستطيعون القيام بحل المشكلات بجميع مراحلها بشكل جيد. والتلاميذ الذين لهم رغبة متوسطة في التعلم يستطيعون القيام بحل المشكلات بجميع مؤشراتهم. والتلاميذ الذين لهم رغبة منخفضة في التعلم يصلون إلى مستوى فهم المشكلات وتخطيط الاستراتيجيات وتنفيذ الاستراتيجيات بشكل بسيط فقط دون القدرة على إعادة النظر في المشكلات. ويرجى من هذا البحث أن يستطيع المدرس ترقية مستوى فهم التلاميذ عن القدرة على حل المشكلات الرياضية حتى يستطيعوا القيام بحل المشكلات بشكل جيد.

الكلمات الأساسية: تحليل، قدرة على حل المشكلات الرياضية، رغبة التعلم، الكيفي، الوصفي، حساب المثلثات.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional	10
1. Analisis	10
2. Pemecahan Masalah Matematis	11
3. Minat Belajar	11
4. Materi Trigonometri	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kajian Teori	12
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	12
2. Minat Belajar	26
3. Materi Trigonometri	29
B. Penelitian Relevan	31

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

BAB III

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. Kerangka Berpikir	32
METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Fokus Penelitian	37
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	38
E. Sumber Data.....	39
F. Metode Pengumpulan Data	39
1. Metode Angket	39
2. Metode Tes	40
3. Metode Wawancara.....	41
G. Prosedur Penelitian.....	42
H. Instrumen Penelitian	42
I. Analisis Instrumen Penelitian	44
1. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	45
a. Uji Validitas	45
b. Uji Reliabilitas.....	47
c. Uji Tingkat Kesukaran	49
d. Uji Daya Pembeda.....	51
2. Angket Minat Belajar	54
a. Uji Validitas	54
b. Uji Reliabilitas.....	56
J. Teknik Analisis Data.....	58
1. Reduksi Data	59
2. Penyajian Data.....	59
3. Penarikan Kesimpulan.....	60
K. Teknik Validitas Data	60
1. Derajat Kepercayaan	60
2. Keteralihan	62
3. Kebergantungan.....	62
4. Kepastian	62



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
	A. Deskripsi Tempat Penelitian	63
	B. Hasil Penelitian	80
	1. Deskripsi Data Angket	80
	2. Paparan Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar ..	81
	a. Reduksi Data	81
	b. Penyajian Data.....	188
	c. Verifikasi Data	189
	C. Pembahasan.....	193
	1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematus yang Diperoleh Subjek Minat Tinggi.....	200
	2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematus yang Diperoleh Subjek Minat Sedang.....	201
	3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematus yang Diperoleh Subjek Minat Rendah	203
	D. Keterbatasan Penelitian.....	205
BAB V	PENUTUP	206
	A. Kesimpulan	206
	B. Saran.....	208
	DAFTAR PUSTAKA	210
	LAMPIRAN	215
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Kaitan Komponen KPM dan Indikator KPM.....	18
Tabel II.2 Penskoran Indikator KPM.....	23
Tabel III.1 Penskoran Angket Minat Belajar.....	44
Tabel III.2 Kriteria Pengelompokkan Minat Belajar Peserta Didik	44
Tabel III.3 Validitas Hasil Uji Coba Instrumen.....	47
Tabel III.4 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	48
Tabel III.5 Tiga Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	50
Tabel III.6 Lima Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	50
Tabel III.7 Tingkat Kesukaran Hasil Uji Coba Instrumen.....	51
Tabel III.8 Klasifikasi Daya Pembeda.....	52
Tabel III.9 Daya Pembeda Hasil Uji Coba Instrumen	53
Tabel III.10 Hasil Rekapitulasi Analisis Instrumen Tes.....	53
Tabel III.11 Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar	56
Tabel III.12 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	57
Tabel III.13 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	61
Tabel IV.1 Data Guru SMAN 1 Pekanbaru	73
Tabel IV.2 Data Staff SMAN 1 Pekanbaru.....	74
Tabel IV.3 Jumlah Peserta Didik SMAN 1 Pekanbaru	75
Tabel IV.4 Deskriptif Data Minat Belajar Matematika Kelas Penelitian	80



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV.5 Nama Subjek Penelitian	81
Tabel IV.6 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 2	157
Tabel IV.7 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 2	157
Tabel IV.8 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 2	158
Tabel IV.9 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 2	158
Tabel IV.10 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 3	158
Tabel IV.11 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 3	158
Tabel IV.12 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 3	159
Tabel IV.13 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 3	159
Tabel IV.14 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 5	159
Tabel IV.15 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 5	159
Tabel IV.16 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 5	160
Tabel IV.17 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 5	160



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV.18 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 2	170
Tabel IV.19 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 2	170
Tabel IV.20 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 2	170
Tabel IV.21 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 2	170
Tabel IV.22 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 3	171
Tabel IV.23 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 3	171
Tabel IV.24 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 3	171
Tabel IV.25 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 3	171
Tabel IV.26 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 5	172
Tabel IV.27 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 5	172
Tabel IV.28 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 5	172
Tabel IV.29 Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 5	172



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV.30	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 2	181
Tabel IV.31	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 2	182
Tabel IV.32	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 2	182
Tabel IV.33	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 2	182
Tabel IV.34	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 3	182
Tabel IV.35	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 3	183
Tabel IV.36	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 3	183
Tabel IV.37	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 3	183
Tabel IV.38	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Memahami Masalah Soal Nomor 5	183
Tabel IV.39	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Merencanakan Strategi Soal Nomor 5	184
Tabel IV.40	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Melaksanakan Strategi Soal Nomor 5	184
Tabel IV.41	Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah Tahap Memeriksa Kembali Soal Nomor 5	184
Tabel IV.42	Rekapitulasi Koding Wawancara Peserta Didik Minat Tinggi	185



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Tabel IV.43 Rekapitulasi Koding Wawancara Peserta Didik Minat Sedang.....	185
Tabel IV.44 Rekapitulasi Koding Wawancara Peserta Didik Minat Rendah	185
Tabel IV.45 Penyajian Data Untuk Kelompok Minat Tinggi	186
Tabel IV.46 Penyajian Data Untuk Kelompok Minat Sedang	187
Tabel IV.47 Penyajian Data Untuk Kelompok Minat Rendah.....	187
Tabel IV.48 Skor Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	194
Tabel IV.49 Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar	195

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Denah SMAN 1 Pekanbaru	79
Gambar IV.2 Jawaban H1 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah	82
Gambar IV.3 Jawaban H1 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah	83
Gambar IV.4 Jawaban H1 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah	83
Gambar IV.5 Jawaban H2 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah	84
Gambar IV.6 Jawaban H2 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah	85
Gambar IV.7 Jawaban H2 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah	85
Gambar IV.8 Jawaban H3 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah	86
Gambar IV.9 Jawaban H3 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah	87
Gambar IV.10 Jawaban H3 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah	87
Gambar IV.11 Jawaban M1 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah.....	88
Gambar IV.12 Jawaban M1 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah.....	89
Gambar IV.13 Jawaban M1 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah.....	89
Gambar IV.14 Jawaban M2 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah.....	90
Gambar IV.15 Jawaban M2 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah.....	91
Gambar IV.16 Jawaban M2 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah.....	91
Gambar IV.17 Jawaban M3 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah.....	92
Gambar IV.18 Jawaban M3 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah.....	93
Gambar IV.19 Jawaban M3 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah.....	93



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar IV.20	Jawaban L1 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah.....	94
Gambar IV.21	Jawaban L1 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah.....	95
Gambar IV.22	Jawaban L1 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah.....	95
Gambar IV.23	Jawaban L2 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah.....	96
Gambar IV.24	Jawaban L2 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah.....	97
Gambar IV.25	Jawaban L2 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah.....	97
Gambar IV.26	Jawaban L3 Soal No 2 Tahap Memahami Masalah.....	98
Gambar IV.27	Jawaban L3 Soal No 3 Tahap Memahami Masalah.....	99
Gambar IV.28	Jawaban L3 Soal No 5 Tahap Memahami Masalah.....	99
Gambar IV.29	Jawaban H1 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi	100
Gambar IV.30	Jawaban H1 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi	101
Gambar IV.31	Jawaban H1 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi	101
Gambar IV.32	Jawaban H2 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi	102
Gambar IV.33	Jawaban H2 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi	103
Gambar IV.34	Jawaban H2 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi	103
Gambar IV.35	Jawaban H3 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi	104
Gambar IV.36	Jawaban H3 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi	104
Gambar IV.37	Jawaban H3 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi	105
Gambar IV.38	Jawaban M1 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi.....	106
Gambar IV.39	Jawaban M1 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi.....	106
Gambar IV.40	Jawaban M1 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi.....	107



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar IV.41	Jawaban M2 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi.....	108
Gambar IV.42	Jawaban M2 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi.....	108
Gambar IV.43	Jawaban M2 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi.....	109
Gambar IV.44	Jawaban M3 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi.....	109
Gambar IV.45	Jawaban M3 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi.....	110
Gambar IV.46	Jawaban M3 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi.....	111
Gambar IV.47	Jawaban L1 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi.....	112
Gambar IV.48	Jawaban L1 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi.....	112
Gambar IV.49	Jawaban L1 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi.....	113
Gambar IV.50	Jawaban L2 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi.....	113
Gambar IV.51	Jawaban L2 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi.....	114
Gambar IV.52	Jawaban L2 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi.....	114
Gambar IV.53	Jawaban L3 Soal No 2 Tahap Merencanakan Strategi.....	115
Gambar IV.54	Jawaban L3 Soal No 3 Tahap Merencanakan Strategi.....	115
Gambar IV.55	Jawaban L3 Soal No 5 Tahap Merencanakan Strategi.....	116
Gambar IV.56	Jawaban H1 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi.....	117
Gambar IV.57	Jawaban H1 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi.....	117
Gambar IV.58	Jawaban H1 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi.....	118
Gambar IV.59	Jawaban H2 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi.....	118
Gambar IV.60	Jawaban H2 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi.....	119
Gambar IV.61	Jawaban H2 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi.....	120



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar IV.62	Jawaban H3 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi.....	121
Gambar IV.63	Jawaban H3 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi.....	121
Gambar IV.64	Jawaban H3 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi.....	122
Gambar IV.65	Jawaban M1 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi	123
Gambar IV.66	Jawaban M1 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi	123
Gambar IV.67	Jawaban M1 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi	124
Gambar IV.68	Jawaban M2 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi	125
Gambar IV.69	Jawaban M2 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi	125
Gambar IV.70	Jawaban M2 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi	126
Gambar IV.71	Jawaban M3 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi	127
Gambar IV.72	Jawaban M3 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi	127
Gambar IV.73	Jawaban M3 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi	128
Gambar IV.74	Jawaban L1 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi	129
Gambar IV.75	Jawaban L1 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi	129
Gambar IV.76	Jawaban L1 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi	130
Gambar IV.77	Jawaban L2 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi	131
Gambar IV.78	Jawaban L2 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi	131
Gambar IV.79	Jawaban L2 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi	132
Gambar IV.80	Jawaban L3 Soal No 2 Tahap Melaksanakan Strategi	133
Gambar IV.81	Jawaban L3 Soal No 3 Tahap Melaksanakan Strategi	133
Gambar IV.82	Jawaban L3 Soal No 5 Tahap Melaksanakan Strategi	134



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar IV.83	Jawaban H1 Soal No 2 Tahap Memeriksa Kembali	135
Gambar IV.84	Jawaban H1 Soal No 3 Tahap Memeriksa Kembali	136
Gambar IV.85	Jawaban H1 Soal No 5 Tahap Memeriksa Kembali	136
Gambar IV.86	Jawaban H2 Soal No 2 Tahap Memeriksa Kembali	137
Gambar IV.87	Jawaban H2 Soal No 3 Tahap Memeriksa Kembali	138
Gambar IV.88	Jawaban H2 Soal No 5 Tahap Memeriksa Kembali	138
Gambar IV.89	Jawaban H3 Soal No 2 Tahap Memeriksa Kembali	139
Gambar IV.90	Jawaban H3 Soal No 3 Tahap Memeriksa Kembali	140
Gambar IV.91	Jawaban H3 Soal No 5 Tahap Memeriksa Kembali	141
Gambar IV.92	Jawaban M1 Soal No 2 Tahap Memeriksa Kembali	142
Gambar IV.93	Jawaban M1 Soal No 3 Tahap Memeriksa Kembali	142
Gambar IV.94	Jawaban M1 Soal No 5 Tahap Memeriksa Kembali	143
Gambar IV.95	Jawaban M2 Soal No 2 Tahap Memeriksa Kembali	143
Gambar IV.96	Jawaban M2 Soal No 3 Tahap Memeriksa Kembali	144

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Uji Coba.....	215
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba	216
Lampiran 3 Daftar Nama Siswa Kelas Penelitian	217
Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	220
Lampiran 5 Alternatif Jawaban Soal Tes	223
Lampiran 6 Validasi Muka Soal Tes KPM Oleh Dosen	231
Lampiran 7 Validasi Muka Soal Tes KPM Oleh Guru	233
Lampiran 8 Hasil Tes Uji Coba.....	235
Lampiran 9 Hasil Perhitungan Validitas Butir Soal	236
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Reliabilitas Butir Soal	247
Lampiran 11 Tingkat Kesukaran Butir Soal	250
Lampiran 12 Daya Pembeda Butir Soal	252
Lampiran 13 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar.....	254
Lampiran 14 Angket Sebelum Uji Coba	256
Lampiran 15 Validasi Isi Angket Minat Belajar	259
Lampiran 16 Hasil Angket Uji Coba Minat Belajar	261
Lampiran 17 Validitas Angket Uji Coba Minat Belajar	262
Lampiran 18 Angket Penelitian.....	268
Lampiran 19 Reliabilitas Angket	271



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Lampiran 20 Hasil Angket Minat Belajar di Kelas Penelitian.....	276
Lampiran 21 Data Subjek Penelitian Wawancara.....	280
Lampiran 22 Hasil Data Angket Minat Per Indikator	281
Lampiran 23 Hasil Tes KPM Per Indikator	282
Lampiran 24 Deskriptif Hasil Tes KPM Per Indikator ditinjau dari Minat ...	285
Lampiran 25 SK Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)	288
Lampiran 26 Surat Izin Prariset.....	289
Lampiran 27 Surat Balasan dari Sekolah	290
Lampiran 28 Surat Izin Riset dari Fakultas.....	291
Lampiran 29 Surat Rekomendasi Riset dari Dinas PMPTSP Prov. Riau	292
Lampiran 30 Surat Ket. Penelitian dari Dinas Pendidikan Prov. Riau	293
Lampiran 31 Surat Ket. Telah Melakukan Riset dari Sekolah.....	294
Lampiran 32 Dokumentasi	295

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang sangat penting. Hal ini diisyaratkan oleh pemerintah dengan menjadikan matematika sebagai pelajaran wajib di sekolah, mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP/Sederajat), Sekolah Menengah Atas (SMA/Sederajat), bahkan Perguruan Tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memiliki eksistensi tersendiri.

Sebagai suatu mata pelajaran yang sangat penting tersebut, maka sudah pasti ada kualifikasi kemampuan peserta didik yang hendak dicapai. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah mengungkapkan bahwa salah satu kompetensi pembelajaran Matematika adalah menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.¹

Selaras dengan Permendikbud, Kualifikasi yang hendak dicapai dalam mempelajari Matematika juga terdapat dalam Standar Isi (SI) Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah yang

¹ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, *PMP Matematika SMP Lampiran III*, (Jakarta, Kemendikbud, 2016), h. 116

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

menyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik mampu:²

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Istilah pemecahan masalah juga terdapat pada NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) yang mengemukakan kualifikasi kemampuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan membuat koneksi (*connection*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi (*representation*).³

Seiring dalam Permendikbud, Standar Isi (SI) mata pelajaran matematika serta NCTM, maka terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika, sebab dengan adanya kemampuan pemecahan masalah tersebut, dapat menciptakan generasi yang berketerampilan dan memiliki kemampuan berfikir kritis. Menurut Conney dalam Herman

² Sri Wardhani, "Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/ MTs Untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika", (Yogyakarta: PPPPTK, 2008), h. 8.

³ Discussion Draft, *Principles and Standards for School Mathematics* (NCTM: 1998).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hudoyono yang dikutip oleh Risnawati mengajar pemecahan masalah kepada peserta didik, memungkinkan peserta didik lebih analitik dalam mengambil keputusan dalam hidupnya.⁴

Pada hakikatnya, sebuah pembelajaran dalam hal formal, informal maupun nonformal memiliki satu tujuan yang sama, yakni tidak hanya memahami dan menguasai apa dan bagaimana suatu terjadi, tetapi juga memberi pemahaman dan keterampilan tentang “mengapa hal itu terjadi”. Inti dari mengapa hal itu terjadi adalah bagian dari konsep pemecahan masalah. Berpijak pada tujuan dari pembelajaran tersebut, maka pemecahan masalah menjadi sangat penting untuk diajarkan.⁵

Dengan kelebihan yang dimiliki oleh kemampuan pemecahan masalah, maka dapat kita simpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang sangat penting dimiliki oleh peserta didik di kurikulum 2013. Yang mana, kurikulum 2013 mengajarkan bahwa pusat dari pembelajaran adalah *student center*. Sehingga peserta didik harus memiliki suatu kemampuan dalam diri untuk dapat menjadi pusat dari pembelajaran.

Namun, dibalik kelebihan yang ada pada kemampuan pemecahan masalah, justru kemampuan pemecahan masalah tersebut sangatlah rendah di kalangan peserta didik di Indonesia. Kelemahan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat dilihat dari hasil tes *Programmer for International Student Assessment* atau yang biasa dikenal dengan sebutan tes *PISA*. Hasil tes *PISA* 2018 telah dirilis pada 3 Desember 2019. Berdasarkan hasil tersebut,

⁴ Risnawati, “*Strategi Pembelajaran Matematika*”, (Pekanbaru: Suska Press, 2008), h. 110

⁵ Made Wena, “*Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*”, (Jakarta Timur: PT Bumi Aksara, 2010), h. 52

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

terlihat bahwa Peringkat Indonesia pada PISA tahun 2018 turun jika dibandingkan dengan PISA tahun 2015. Pada kategori matematika, Indonesia berada di peringkat 7 dari bawah (73) dengan skor rata-rata 379.⁶ Sementara pada PISA 2015, Indonesia berada pada peringkat ke 62 dari 70 negara dan mendapatkan skor rata-rata kemampuan matematika adalah 386.⁷ selain pada kemampuan matematika, kemampuan membaca dan kinerja sains juga menurun dari skor rata-rata 397 dan 403 menjadi 371 dan 396. Perbedaan pada PISA 2015 dan PISA 2018 hanya terdapat pada negara yang disurvei. Jika tahun 2015 ada 70 negara yang disurvei, maka tahun 2018 bertambah menjadi 79 negara.

Berdasarkan hasil tes PISA 2015 dan PISA 2018, bisa kita ambil kesimpulan bahwa terdapat masalah pada kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, kita perlu mengetahui secara pasti apa kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam memecahkan masalah matematis. Seiring dengan hal itu, peneliti melakukan suatu wawancara dengan guru SMAN 1 Pekanbaru terkait kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru SMAN 1 Pekanbaru, diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran, guru merasa peserta didik masih mengalami kendala dalam hal pemecahan masalah, namun guru belum mengetahui pasti dimana letak kendala tersebut. Peserta didik hanya bisa menyelesaikan soal yang sama persis dengan soal yang telah dikerjakan sebelumnya. Jika soal tersebut dimodifikasi, maka

⁶ PISA 2018 Insights and Interpretations FINAL, h. 7

⁷ PISA 2015 Results In Focus, h. 5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

peserta didik tampak mulai kebingungan. Di lain pihak, guru juga mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran guru masih belum menerapkan indikator kemampuan pemecahan masalah secara utuh. Berdasarkan hasil wawancara, maka dapat disimpulkan bahwa di SMAN 1 Pekanbaru belum dilakukan pengukuran terkait kemampuan pemecahan masalah sehingga belum diketahui apa kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam melakukan pemecahan masalah serta bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Oleh karena itu, peneliti ingin melihat secara *real* bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis di SMAN 1 Pekanbaru tersebut serta di indikator manakah kemampuan pemecahan masalah mengalami kerendahan.

Dalam suatu proses pembelajaran, seorang peserta didik memerlukan kesiapan diri untuk mengikuti proses belajar mengajar. Kesiapan diri tersebut adalah hal utama yang dapat mengakomodasi keberhasilan belajar. Keberhasilan belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam diri maupun dari luar diri yang bersangkutan.⁸ Satu diantara banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar yang berasal dari dalam diri adalah minat belajar. Menurut Guilford, minat belajar adalah dorongan-dorongan dari dalam diri peserta didik secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan dan kedisiplinan

⁸ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, "*Hard Skills dan Soft Skills Matematik Peserta didik*", (Bandung: Refika Aditama, 2018), h. 163

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta © UIN Suska Riau

sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya.

Indikator minat belajar di antaranya:⁹

- 1. Perasaan senang
- 2. Ketertarikan untuk belajar
- 3. Menunjukkan perhatian saat belajar
- 4. Keterlibatan dalam belajar

Berdasarkan studi yang telah dilakukan oleh Erlando, didapat informasi bahwa terdapat hubungan positif antara minat belajar dengan prestasi belajar matematika peserta didik dengan koefisien korelasi sebesar 0,0706 dan koefisien determinasi sebesar 0,498 yang berarti bahwa variabel minat belajar memberikan kontribusi sebesar 49,8% terhadap penambahan prestasi belajar matematika peserta didik.¹⁰ Sehingga dapat disimpulkan bahwa minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik.

Minat belajar yang tinggi akan memudahkan peserta didik mencapai tujuan belajar dikarenakan adanya dorongan dari dalam diri peserta didik untuk belajar, begitupun sebaliknya. Dalam bukunya, Heris mengatakan bahwa dampak buruk dari kurangnya minat ialah dapat melahirkan sikap penolakan kepada guru yang mengampu bidang tersebut.¹¹

Salah satu materi yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah adalah trigonometri. Peneliti memilih materi trigonometri dalam penelitian dikarenakan trigonometri merupakan materi yang dalam menyelesaikannya

⁹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, “*Penelitian Pendidikan Matematika*”, (Bandung: Refika Aditama, 2018), h. 93

¹⁰ Erlando Doni Sirait, (2016), “*Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika*”, Jurnal Formatif

¹¹ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Op.cit.*, h. 163

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

diperlukan pengetahuan dan pemahaman yang telah didapatkan untuk menyelesaikan masalah. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar”**. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian yang mendalam oleh peneliti.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Berdasarkan survey, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik rendah sehingga perlu diketahui dimana kesulitan yang dialami peserta didik.
2. Dalam pembelajaran, guru belum memberikan soal yang memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah.
3. Setiap peserta didik memiliki minat belajar matematika yang berbeda-beda dalam pembelajaran.
4. Belum pernah dilakukan tes minat terhadap peserta didik SMAN 1 Pekanbaru untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan dan mengingat batasan yang dimiliki oleh peneliti serta agar penelitian yang dilakukan lebih fokus, Penelitian ini dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas XI Matematika dan Ilmu Alam (MIA) SMAN 1 Pekanbaru.

Pada penelitian ini peneliti hanya meneliti kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMAN 1 Pekanbaru ditinjau dari minat belajar matematika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMAN 1 Pekanbaru?
2. Bagaimana Minat Belajar Peserta Didik SMAN 1 Pekanbaru?
3. Dan Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar?
 - a) Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Minat Tinggi?
 - b) Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Minat Sedang?
 - c) Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Minat Rendah?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, maka tujuan yang ingin peneliti capai dalam penelitian ini adalah:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMAN 1 Pekanbaru.

Untuk mengetahui minat belajar peserta didik SMAN 1 Pekanbaru.

Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran terhadap upaya peningkatan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

a. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui minat dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, sehingga guru diharapkan untuk memahami dan mengarahkan peserta didiknya dalam belajar matematika.

b. Bagi sekolah

Sebagai masukan dalam pembaharuan proses pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

c. Bagi peneliti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dengan penelitian ini, peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah peserta didik sehingga mampu memberikan pembelajaran yang efektif dan berkualitas.

d. Bagi peserta didik

Peserta didik dapat mengetahui seberapa besar kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya ditinjau dari minat belajar dalam pembelajaran matematika sehingga ia bisa meningkatkan minat belajar terutama pembelajaran matematika dan peserta didik lebih temotivasi lagi untuk belajar.

e. Bagi orang tua

Sebagai bahan acuan untuk memberikan arahan kepada anaknya agar terus semangat belajar.

G. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini, agar tidak menimbulkan salah penafsiran, yakni sebagai berikut:

1. **Analisis**

Analisis diartikan sebagai kegiatan atau aktivitas yang terdiri dari proses mengurai, membedakan, memilah suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu untuk dikelompokkan kembali berdasarkan kriteria tertentu untuk kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Analisis pada penelitian ini adalah analisis kemampuan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika.

Pemecahan Masalah Matematis

Pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik guna menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah diperoleh sebelumnya.

3. Minat Belajar

Minat belajar adalah dorongan-dorongan yang berasal dari dalam diri peserta didik untuk mempelajari sesuatu, yang mana minat tersebut bukanlah bawaan dari lahir.

4. Materi Trigonometri

Trigonometri adalah salah satu materi pelajaran yang diajarkan di kelas XI matematika peminatan semester ganjil berdasarkan kurikulum 2013. Adapun pokok bahasan trigonometri pada penelitian ini hanya dibatasi pada subbab sudut ganda.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

a. Pengertian Masalah

Dalam kehidupan sehari-hari, kita selalu dihadapkan dengan yang namanya masalah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan).¹ Sejalan dengan itu, Dalam buku Trend Pengajaran dan Pembelajaran Tematik, menurut Kamus Matematik, masalah dimaksudkan sebagai sesuatu yang memerlukan penyelesaian, perkara, soal ataupun soalan yang memerlukan jawaban.² Jadi, dapat disimpulkan bahwa masalah adalah suatu situasi dimana seseorang merasa tertantang untuk menyelesaikannya.

Dari segi jenis masalah, Charles dan Lester mengklasifikasi masalah kepada dua jenis, yaitu masalah rutin dan masalah bukan rutin. Masalah rutin termasuk masalah yang berbentuk latihan tubi, masalah penterjemahan mudah yang melibatkan satu langkah dan masalah penterjemahan kompleks yang melibatkan banyak langkah. Masalah bukan rutin terbagi menjadi dua, yakni masalah proses dan masalah berbentuk teka-teki (*puzzle*). Masalah proses ialah masalah yang

¹ Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990), h. 261.

² Effandi Zakaria, Norazah Mohd Nordin, dan Sabri Ahmad, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*, (Kuala Lumpur: Perpustakaan Negara Malaysia, 2007), h. 113

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memerlukan perkembangan strategi untuk memahami sesuatu masalah, merancang untuk menyelesaikan masalah dan menilai percobaan yang telah dibuat dalam perancangan penyelesaian masalah. Sementara itu, masalah berbentuk teka-teki adalah suatu masalah yang memberikan peserta didik peluang untuk melibatkan diri dalam matematik rekreasi.³

Berdasarkan penjelasan tersebut, diketahui bahwa masalah terbagi menjadi dua yakni masalah rutin dan tak rutin. Masalah rutin adalah masalah yang tidak membutuhkan penyelesaian panjang, dimana masalah tersebut dapat diselesaikan dengan satu atau dua langkah. Sedangkan masalah tak rutin adalah masalah yang dalam penyelesaiannya dibutuhkan suatu kemampuan untuk menyelesaikannya, yakni kemampuan pemecahan masalah.

b. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut *The National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM), sebagaimana dikutip oleh Youwanda & Jailani, menyatakan pentingnya pemecahan masalah matematis pada kurikulum matematika yakni:

*Problem-solving should be the central focus of the mathematics curriculum. As such, it is a primary goal of all mathematics instruction and an integral part of all mathematical activity. problem solving is not a distinct topic, but a process that should permeate the entire program and provide the context in which concepts and skill can be learned.*⁴

³ Ibid., h. 113

⁴ Youwanda Lahinda dan Jailani, *Analisis Proses Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Sekolah Menengah Pertama*, (Jurnal Riset Pendidikan Matematika, Vol 2, No 1, 2015), h. 2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pendapat tersebut menjelaskan bahwa pemecahan masalah harus menjadi fokus utama dalam kurikulum matematika. Dengan demikian, pemecahan masalah adalah tujuan utama dari semua pembelajaran matematika dan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari semua aktivitas matematika. Pemecahan masalah bukanlah topik yang berbeda, tetapi suatu proses yang harus merembes ke dalam semua program dan menyediakan konteks di mana konsep, prinsip dan keterampilan dapat dipelajari. Hal ini menunjukkan bahwa pemecahan masalah merupakan hal yang penting dalam pembelajaran matematika.

Mulyono Abdurrahman mendefinisikan bahwa pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika sebagai aplikasi dari konsep dan keterampilan yang biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan suatu situasi baru atau situasi yang berbeda.⁵

Di lain pihak, Wardani dan Neneng menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis mencakup kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, serta kecukupan unsur yang diperlukan, mampu merumuskan masalah situasi sehari-hari dalam matematika atau membuat/menyusun model matematika, dapat menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah yang sejenis, atau masalah baru dalam atau di luar matematika, mampu menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai

⁵ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), h. 254.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

permasalahan asal, atau mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban/solusi yang didapat.⁶

Menurut Polya sebagaimana dikutip oleh Heris Hendriana menyatakan bahwa Pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai.⁷ Dalam literatur yang sama, Krulik dan Rudnik mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan proses dimana individu menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang belum dikenalnya.⁸

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu usaha atau cara peserta didik dalam menyelesaikan persoalan dengan menggunakan langkah-langkah sistematis.⁹ Menurut Suprpto, kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan untuk melakukan suatu tindakan dalam menyelesaikan suatu masalah yang sistematis, yang menuntut untuk diselesaikan tetapi belum diketahui dengan segera prosedur ataupun cara penyelesaiannya.¹⁰

⁶ Neneng Tita Rosita, *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY Yogyakarta*, 9 Nopember 2013, h. 59.

⁷ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, “*Hard Skills dan Soft Skills Matematik Peserta didik*”, (Bandung: Refika Aditama, 2018), h. 44.

⁸ *Ibid.*

⁹ Witri Nur Anisa, “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut”, *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, ISSN: 2339-1685, Vol. 1, No. 1, 2014, h. 4.

¹⁰ Suprpto, “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*”, *Jurnal Matematika dan Pendidikan*, ISSN: 2407-7925, Vol. 2, No. 3, 2015, h. 156.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan peserta didik yang paling kompleks atau paling tinggi daripada kemampuan lainnya, sebab dalam kemampuan pemecahan masalah ini, peserta didik dituntut untuk dapat menyelesaikan soal yang belum pernah dikenalnya dengan menggunakan pemahaman serta pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.

c. Komponen Kemampuan Pemecahan Masalah

Menurut Glass dan Holyoak dikutip oleh Jacob menyajikan empat komponen dasar dalam menyelesaikan masalah:¹¹

- 1) tujuan, atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah.
- 2) deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan dan setiap perpaduan atau pertantangan yang dapat tercakup.
- 3) himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi.
- 4) himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam pemecahan masalah.

Lester mengemukakan pendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah yang baik sekurang-kurangnya terdiri atas 5 komponen sebagai berikut:¹²

- 1) Pengetahuan dan pengalaman matematika
- 2) Keterampilan dalam penggunaan berbagai alat generik (seperti menyortir informasi yang relevan dan tidak relevan, menggambar diagram dan lain-lain)

¹¹ Jacob, *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*, (Bandung: Setia Budi. 2010). hlm. 6

¹² Berinderjeet Kaur, "Difficulties with Problem Solving in Mathematics", dalam *Journal of the Mathematics Educator*, Volume 2, Nomor 1, 1997

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Kemampuan menggunakan berbagai heuristik untuk memecahkan masalah
- 4) Pengetahuan tentang kognitif seseorang sebelum, selama dan sesudah proses pemecahan masalah
- 5) Kemampuan untuk mempertahankan kontrol eksekutif dari prosedur yang digunakan selama memecahkan masalah

Komponen-komponen kemampuan pemecahan masalah tersebut mengarahkan peneliti untuk menyusun indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Jadi, jelaslah bahwa dalam suatu penyelesaian masalah itu mencakup adanya informasi keterangan yang jelas untuk menyelesaikan masalah matematika, tujuan yang ingin dicapai, dan tindakan yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan, agar penyelesaian masalah berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

d. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Sejalan dari komponen-komponen kemampuan pemecahan masalah matematis didapat beberapa indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis. Untuk lebih jelasnya, disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL II.1
KAITAN KOMPONEN DENGAN INDIKATOR

NO	KOMPONEN	INDIKATOR
1.	Tujuan atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah.	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
2.	Deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan dan setiap perpaduan atau pertantangan yang dapat tercakup.	Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematika.
3.	Himpunan operasi atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi.	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika.
4.	Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam pemecahan masalah.	Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa terdapat kaitan antara komponen kemampuan pemecahan masalah matematis dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis diperlukan beberapa indikator. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- 2) Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
- 3) Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah.
- 4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.¹³

Selain empat indikator tersebut, Sumarmo memaparkan indikator lain yang dikutip oleh Husna. Yakni, terdapat dua indikator tambahan.

¹³ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, "Penelitian Pendidikan Matematika", (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), h. 85

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pertama, Menyelesaikan model matematika dan masalah nyata. Kedua, Menggunakan matematika secara bermakna.¹⁴

Fadjar juga mengemukakan indikator yang menunjukkan pemecahan masalah antara lain adalah:¹⁵

- 1) Menunjukkan pemahaman masalah.
- 2) Mengorganisasi data dan menulis informasi yang relevan dalam pemecahan masalah.
- 3) Menyajikan masalah secara matematika dalam berbagai bentuk.
- 4) Memilih pendekatan dan metode pemecahan masalah secara tepat.
- 5) Mengembangkan strategi pemecahan masalah.
- 6) Membuat dan menafsirkan model matematika dari suatu masalah.
- 7) Menyelesaikan masalah matematika yang tidak rutin.

Guna menjalankan indikator tersebut, diperlukan langkah-langkah pemecahan masalah. Menurut Polya, terdapat empat langkah pemecahan masalah, yakni:¹⁶

- 1) Menunjukkan pemahaman masalah
- 2) Merancang strategi pemecahan masalah
- 3) Melaksanakan strategi pemecahan masalah
- 4) Melakukan pengecekan kembali

Selain pendapat dari Polya tersebut, Richard Y. Chang juga mengemukakan pendapat yakni terdapat enam langkah pemecahan masalah, sebagai berikut:¹⁷

¹⁴ Husna, M. Ikhsan, dan Siti Fatimah, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)", *Jurnal Peluang*, Vol. 1, Nomor 2, April 2013, ISSN: 2302-5258, h.84.

¹⁵ Fadjar Shadiq, *Kemahiran Matematika*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional. 2009). h. 14-15.

¹⁶ Heris Hendriana dan Utari Sumarmo, *Penilaian Pembelajaran Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2014), h.23-24.

¹⁷ Richard Y. Chang dan P. Keith Kelly, *Langkah-Langkah Pemecahan Masalah*, (Jakarta: Penerbit PPM, 2003), h. 13-65

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1) Definisikan masalah

Langkah pertama untuk berhasil memecahkan masalah adalah mendefinisikannya dengan cara sedemikian rupa sehingga masalah itu dapat dipecahkan. Yang termasuk dalam langkah definisi masalah ialah susun pernyataan masalah dan identifikasi keadaan yang diinginkan atau tujuan

2) Analisis sebab-sebab potensial

Menganalisis sebab-sebab potensial adalah tahap pemecahan masalah ke tempat mana pertanyaan perlu diajukan dan informasi perlu dikumpulkan serta disaring. Sublangkah yang dapat dilakukan ialah identifikasi sebab-sebab potensial, temukan sebab-sebab yang paling memungkinkan, serta identifikasi akar penyebab yang sesungguhnya.

3) Identifikasi kemungkinan solusi

Bila sebab-sebab permasalahan yang telah teridentifikasi, langkah selanjutnya ialah mencari alternatif jawaban untuk memecahkan masalah.

4) Pilih solusi terbaik

Dari alternatif jawaban yang telah ditetapkan pada langkah ketiga, selanjutnya pilihlah solusi yang dirasa paling cocok untuk memecahkan masalah tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5) Susun rencana tindakan

Setelah solusi terbaik telah ditemukan, langkah selanjutnya ialah menyusun rencana tindakan guna mengeksekusi dalam memecahkan masalah.

6) Mengimplementasi solusi dan mengevaluasi

Langkah selanjutnya dalam pemecahan masalah ialah mengimplementasikan solusi yang telah disusun dalam rencana tindakan lalu mengevaluasi hasil yang didapatkan (mengecek kembali).

Dari berbagai indikator dan langkah pemecahan masalah di atas, peneliti mengambil empat indikator yang mencakup langkah pemecahan masalah untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis, yaitu:

1) Memahami masalah

Dalam memahami masalah, peserta didik mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan data untuk menyelesaikan masalah guna memperoleh gambaran lengkap terkait hal yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut.

2) Menyusun strategi

Dalam menyusun strategi, peserta didik mulai merumuskan masalah matematik, menyusun model atau menetapkan langkah-langkah penyelesaian, pemilihan konsep, rumus, dan teori yang sesuai dengan soal yang ditanyakan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3) Melaksanakan strategi

Dalam melaksanakan strategi, peserta didik menerapkan dan menjalankan strategi penyelesaian berdasarkan langkah-langkah yang telah dirancang pada langkah kedua, yakni dengan menggunakan konsep, rumus, dan teori yang telah dipilih.

4) Memeriksa kembali

Dalam memeriksa kembali, peserta didik memeriksa kembali apakah langkah-langkah penyelesaian yang telah direalisasikan sudah sesuai rencana atau belum, memeriksa kembali kebenaran jawaban serta membuat kesimpulan akhir.

Pedoman untuk menilai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dapat dilihat dalam tabel II.2 penskoran sebagai berikut:¹⁸

¹⁸ Erdawati Nurdin, “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Koneksi Matematis Peserta didik Melalui Pendekatan Visual Thinking”, Tesis Universitas Pendidikan Indonesia. (Tidak diterbitkan), 2012, h. 40.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

TABEL II.2
PENSKORAN INDIKATOR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS

No.	Memahami masalah	Menyusun Strategi	Melaksanakan Strategi	Memeriksa Kembali
0	Tidak berbuat (kosong) atau semua interpretasi salah	Tidak berbuat (kosong) atau seluruh konsep salah	Tidak ada jawaban atau jawaban salah, tidak sesuai	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan apapun
1	Hanya sebagian interpretasi yang benar	Sebagian konsep benar atau penjelasannya tidak lengkap	Penulisan salah, perhitungan salah, hanya sebagian kecil jawaban yang dituliskan	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
2	Memahami masalah secara lengkap, mengidentifikasi permasalahan secara tepat	Keseluruhan rencana yang dibuat benar dan akan mengarahkan kepada penyelesaian yang benar	Hanya sebagian kecil prosedur benar atau kebanyakan salah sehingga hasil salah	Pemeriksaan dilakukan untuk melihat kebenaran hasil dan proses
3			Secara substansial prosedur yang dilakukan benar dengan sedikit kekeliruan	
4			Jawaban benar, lengkap dan jelas, termasuk membuat gambar atau diagram	
	Skor Ideal = 2	Skor Ideal = 2	Skor Ideal = 4	Skor Ideal = 2

(Sumber: Erdawati Nurdin)

e. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematis

Menurut Charles dan Laster dalam Kaur Berinderjeet menyebutkan ada tiga faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah dari seseorang:¹⁹

¹⁹ Kaur Berinderjeet. *Problem Solving in the Mathematics Classroom (Secondary)*. (Singapore: National Institute of Education, 2008).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Faktor pengalaman, baik lingkungan maupun personal seperti usia, isi pengetahuan (ilmu), pengetahuan tentang strategi penyelesaian, pengetahuan tentang konteks masalah dan isi masalah.
- b. Faktor efektif, misalnya minat, motivasi, tekanan kecemasan, toleransi terhadap ambiguitas, ketahanan dan kesabaran.
- c. Faktor kognitif, seperti kemampuan membaca, berwawasan (*spatial ability*), kemampuan menganalisis, keterampilan menghitung dan sebagainya.

Menurut Siswono ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan dalam pemecahan masalah, yaitu :²⁰

- 1) Pengalaman awal, yaitu pengalaman terhadap tugas-tugas menyelesaikan soal cerita. Ketakutan terhadap matematika pada pengalaman awal dapat menghambat kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah.
- 2) Latar belakang matematika, yaitu kemampuan peserta didik terhadap konsep-konsep matematika yang berbeda tingkatnya yang dapat memicu perbedaan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.
- 3) Keinginan dan motivasi, yaitu dorongan yang kuat dari dalam diri sendiri seperti menumbuhkan keyakinan saya untuk mampu menyelesaikan soal atau tugas yang diberikan. Dengan pemberian soal-soal atau tugas-tugas yang menarik, menantang, kontekstual maka dapat mempengaruhi hasil pemecahan masalah.
- 4) Struktur masalah, yaitu struktur masalah yang diberikan kepada peserta didik, seperti format secara verbal atau gambar, kompleksitas

²⁰ Nugrahaning Nisa Alifia dan Intan Aulia Rakhmawati, "Kajian Kemampuan Self-Efficacy Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematik", Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Vol. 5, No. 1, 2018, h. 51.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(tingkat kesulitan soal), konteks (latar belakang cerita atau tema), bahasa soal, maupun pola masalah satu dengan masalah yang lain dapat mengganggu kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.

Menurut Sri Wulandari Danoebroto faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik memecahkan masalah matematis yaitu:²¹

- 1) Kemampuan memahami ruang lingkup masalah dan mencari informasi yang relevan untuk mencapai solusi ;
- 2) Kemampuan dalam memilih pendekatan pemecahan masalah atau strategi pemecahan masalah dimana kemampuan ini dipengaruhi oleh keterampilan peserta didik dalam merepresentasikan masalah dan struktur pengetahuan peserta didik ;
- 3) Keterampilan berpikir dan bernalar peserta didik yaitu kemampuan berpikir yang fleksibel dan objektif ;
- 4) Kemampuan metakognitif atau kemampuan untuk melakukan monitoring dan kontrol selama proses memecahkan masalah;
- 5) Persepsi tentang matematika ;
- 6) Sikap peserta didik, mencakup kepercayaan diri, tekad, kesungguhan dan ketekunan peserta didik dalam mencari pemecahan masalah;
- 7) Latihan-latihan

²¹ Reny Reski, dkk, "Peranan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa", Journal for Research in Mathematics Learning, Vol. 2, No. 1, 2019, h. 51.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan langkah yang penting dalam menyelesaikan persoalan matematika setelah peserta didik memahami konsep dengan baik serta mengajarkan peserta didik untuk mencari kemungkinan-kemungkinan solusi dari permasalahan berdasarkan pengalaman yang diperoleh peserta didik.

2. Minat Belajar

a. Pengertian Minat Belajar

Keberhasilan belajar peserta didik dapat berasal dari berbagai faktor, baik dari dalam diri maupun luar diri. Salah satu faktor dari dalam diri adalah minat belajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, minat memiliki arti yakni kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu; gairah; keinginan. Sejalan dengan itu, Pendapat Guilford sebagaimana dikutip oleh Karunia Eka, mengatakan minat belajar adalah dorongan-dorongan dari dalam diri peserta didik secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan, dan kedisiplinan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya.²²

Menurut Heris dkk, minat dapat mendorong berlangsungnya keikutsertaan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Sebagai contoh, peserta didik yang berminat terhadap matematika akan belajar dengan sungguh-sungguh dan rajin belajar serta merasa senang

²² Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit.*, h. 93

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengikuti proses belajar matematika. Proses belajar akan berjalan lancar bila disertai dengan minat.²³

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa minat adalah suatu aspek yang penting dalam menuju keberhasilan belajar. Dimana minat bukanlah bawaan dari lahir. Minat belajar bisa muncul dikarenakan pengaruh lingkungan sekitar. Oleh karena itu, minat belajar peserta didik dapat berubah-ubah tergantung diri individu dan lingkungan sekitarnya.

b. Indikator Minat Belajar

Indikator minat belajar yang dikemukakan oleh Djamarah yang dikutip Heris Hendriana, diantaranya adalah :

- 1) Rasa suka atau senang
- 2) Pernyataan lebih menyukai sesuatu
- 3) Adanya rasa ketertarikan
- 4) Adanya kesadaran untuk belajar atas keinginan sendiri tanpa disuruh
- 5) Berpartisipasi dalam aktivitas belajar, serta
- 6) Bersedia memberikan perhatian²⁴

Menurut Slameto sebagaimana dikutip oleh Heris Hendriana, peserta didik yang berminat dalam belajar mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Mempunyai kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus menerus
- 2) Ada rasa suka dan senang pada sesuatu yang diminati

²³ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Op.Cit.*, h. 164

²⁴ *Loc.Cit.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Memperoleh suatu kebanggaan dan kepuasan pada sesuatu yang diminati
- 4) Lebih menyukai suatu hal yang menjadi minatnya dari pada hal yang lainnya
- 5) Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktivitas dan kegiatan²⁵

Sedangkan menurut Karunia Eka Lestari dkk, ada beberapa indikator peserta didik yang memiliki minat belajar, yakni:

- 1) Perasaan senang
- 2) Ketertarikan untuk belajar
- 3) Menunjukkan perhatian saat belajar
- 4) Keterlibatan dalam belajar

Selanjutnya, Brown sebagaimana yang dikutip oleh Heris Hendriana mengajukan beberapa saran penting untuk mengembangkan minat peserta didik, sebagai berikut:

- 1) Perasaan senang: Sajikan kegiatan dan situasi belajar sedemikian agar peserta didik senang dan tidak merasa terpaksa melakukan kegiatan belajar
- 2) Perhatian dalam belajar: Usahakan agar peserta didik memperhatikan obyek yang dipelajarinya
- 3) Bahan pelajaran dan sikap guru yang menarik: Sajikan bahan pembelajaran dengan cara dan sikap guru yang menarik
- 4) Manfaat dan fungsi mata pelajaran: Pahami manfaat dan fungsi mata pelajaran bagi peserta didik.²⁶

Berdasarkan penjelasan indikator tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat dapat mendorong kecenderungan peserta didik untuk ikut serta dalam suatu kegiatan. Sehingga minat belajar akan memberi pengaruh terhadap kegiatan dan hasil belajar. Sehingga indikator minat

²⁵ *Ibid.*, h. 165

²⁶ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Op.Cit.*, h. 164

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : perasaan senang, ketertarikan peserta didik, perhatian dalam belajar, dan keterlibatan peserta didik.

3. Materi Trigonometri

Peneliti memilih materi trigonometri dalam penelitian dikarenakan trigonometri merupakan materi yang dalam menyelesaikannya diperlukan pengetahuan dan pemahaman terdahulu yang telah didapatkan guna menyelesaikan permasalahan, serta dikarenakan materi trigonometri merupakan materi yang baru dipelajari oleh peserta didik kelas XI pada matematika peminatan semester ganjil, sehingga dalam penelitian tersebut dapat meminimalisasikan pengaruh variabel lain yakni lupa materi atau lupa rumus sehingga dapat memperkecil keterbatasan penelitian yang terjadi.

Kompetensi dasar pada materi trigonometri antara lain menjelaskan dan menentukan penyelesaian persamaan trigonometri; membedakan penggunaan jumlah dan selisih sinus cosinus; memodelkan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan trigonometri; dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus. Namun dalam penelitian ini hanya kompetensi dasar menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rumus sudut ganda saja yang menjadi fokus penelitian.

a. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

jawab, peduli (toleransi, gotongroyong, kerja sama, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

b. Kompetensi Dasar

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rumus trigonometri sudut ganda.

c. Materi**1) Rumus Sinus Sudut Ganda**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$\sin 2A = 2 \sin A \cos A$$

2) Rumus Cosinus Sudut Ganda

- a) $\cos 2A = \cos^2 A - \sin^2 A$
- b) $\cos 2A = 1 - 2 \sin^2 A$
- c) $\cos 2A = 2 \cos^2 A - 1$

3) Rumus Tangen Sudut Ganda

$$\tan 2A = \frac{2 \tan A}{1 - \tan^2 A}$$

B. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Almira Vito Aines tahun 2017 dalam skripsinya yang berjudul *“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Motivasi Belajar Peserta didik SMP Melalui Pembelajaran PBL Berbantuan Alat Peraga dan Asesmen Formatif”*, menyebutkan bahwa masih banyak peserta didik yang kurang bisa memecahkan masalah matematis. Dan hasil dari penelitian tersebut adalah model pembelajaran PBL dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Selanjutnya, dalam penelitian yang dilakukan oleh Yesi Sapitri, Citra Utami, dan Mariyam tahun 2017 yang berjudul *“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended pada Materi Lingkaran Ditinjau dari Minat Belajar”*. Yang mana tujuan dari penelitiannya adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar. Teknik analisis yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

digunakan adalah Model Miles dan Huberman. Hasil dari penelitian tersebut ialah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar tinggi mempunyai rata-rata sebesar 52,34 yang berada pada kategori sedang, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar sedang mempunyai rata-rata sebesar 37,08 yang berada pada kategori sedang, dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi lingkaran ditinjau dari minat belajar rendah mempunyai rata-rata sebesar 45,23 yang berada pada kategori sedang.

Adapun yang membedakan penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian yang dilakukan Almira Vito Aines, yaitu peneliti menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel moderat. Yang mana variabel moderat peneliti adalah minat belajar peserta didik, sementara Almira menggunakan variabel moderat berupa motivasi belajar. Selanjutnya, perbedaan yang terdapat dari penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian yang dilakukan Yesi Sapitri dkk ialah peneliti menggunakan soal trigonometri untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, sementara Yesi Sapitri menggunakan materi lingkaran.

C. Kerangka Berpikir

Tidak sesuai ekspektasi dan realita dalam dunia pendidikan merupakan suatu permasalahan yang tidak dapat dipungkiri lagi. Pada saat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

observasi, peneliti menemukan beberapa masalah yang tidak sesuai, seperti yang terdapat dalam kurikulum sekarang yang dalam proses pembelajaran banyak menyajikan soal-soal pemecahan masalah. Namun kenyataannya di lapangan, kemampuan ini belum sepenuhnya menjadi perhatian guru. Dalam hal ini, tentu guru harus tau seperti apa kemampuan pemecahan masalah peserta didik, indikator yang mana yang masih kurang atau lemah, sehingga guru dapat mengambil tindakan untuk mengatasi dan meningkatkannya. Peserta didik merasa kesulitan dalam memahami permasalahan yang diberikan pada materi berbaur pemecahan masalah. Jika ada yang bisa memahami, sebagian dari mereka kurang tepat dalam memahami. Sebagian lagi yang bisa memahami, kurang tepat dalam merencanakan penyelesaian. Sebagian lain yang bisa merencanakan penyelesaian, kurang tepat dalam menjalankan rencana. Sebagian lain yang bisa menjalankan rencana, lupa untuk mengecek kembali jawaban. Peserta didik merasa kurang yakin menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah secara matematis. Sebagian peserta didik merasa ragu-ragu dalam mengemukakan argumennya. Dari permasalahan tersebut, peneliti menarik kesimpulan bahwa terdapat masalah pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Banyak faktor yang membuat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kurang maksimal. Salah satu diantaranya adalah minat belajar peserta didik itu sendiri. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Depdikbud, minat dapat menimbulkan semangat dalam melakukan kegiatan agar tujuan daripada kegiatan tersebut dapat tercapai. Dan semangat itu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

merupakan modal utama bagi setiap individu melakukan suatu kegiatan. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar yang dimilikinya.

Untuk mendukung penelitian ini, peneliti menggunakan tes tertulis untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, angket untuk mengetahui minat belajar yang dimiliki peserta didik, wawancara untuk menguatkan data dan informasi hasil tes, serta dokumentasi. Semua itu akan ditriangulasi untuk mendapatkan data yang kredibel.

Data-data yang sudah terkumpul, kemudian direduksi. Data yang sudah disaring lalu dianalisis dan dideskripsikan. Setelah proses analisis selesai, maka akan diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik. Dari hasil analisis ini, diharapkan akan muncul suatu solusi untuk mengatasi kendalanya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, baik dari segi strategi atau model pembelajaran yang dilakukan oleh guru, gaya belajar peserta didik, lingkungan peserta didik dan lain sebagainya.

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini, maka bentuk penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang bermaksud memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deksripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah serta dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.¹ Wina Sanjaya menyebutkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menjadikan kehidupan nyata sebagai sumber data serta peneliti sebagai instrument utamanya dan penarikan kesimpulan merupakan kesepakatan antara peneliti dengan yang diteliti.² Menurut Musfiqon, definisi paling singkat adalah penelitian kualitatif merupakan penelitian yang jenis datanya bersifat non angka. Penelitian kualitatif lebih bersifat memberikan deskripsi dan kategorisasi berdasarkan kondisi kancan penelitian.³

Sedangkan metode penelitiannya adalah deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu

¹ Tohirin, *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), h.3

² Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode, Prosedur)*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h.44.

³ Musfiqon, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakarya, 2012), h.7



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

gejala, peristiwa, atau keadaan yang sedang diteliti secara mendalam.⁴ Metode deskriptif juga didefinisikan sebagai metode penelitian yang berkaitan dengan pengumpulan data untuk menjawab pertanyaan mengenai situasi yang diteliti dalam bentuk uraian atau kata-kata. Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan metode tes dan wawancara. Data yang diperoleh kemudian akan dianalisis.

Berdasarkan definisi yang dikemukakan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggambarkan atau mendeskripsikan kejadian yang menjadi pusat perhatian secara kualitatif dan menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau ucapan-ucapan yang diperoleh dari hasil wawancara peserta didik. Adapun kejadian yang menjadi perhatian dalam penelitian ini ialah kemampuan pemecahan masalah matematis dan minat belajar peserta didik. Sehingga tujuan dari penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini adalah untuk mengungkap secara lebih cermat tentang kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam materi trigonometri ditinjau dari minat belajar yang dimiliki.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian merupakan tempat diperolehnya data yang dibutuhkan dari masalah yang sedang diteliti. Tempat yang dipilih untuk penelitian ini SMAN 1 Pekanbaru pada kelas XI semester I tahun ajaran 2019/2020.

⁴ Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), h.197.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020, dengan tahapan sebagai berikut :

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan perencanaan yang meliputi pengajuan judul, penyusunan proposal, penyusunan instrumen penelitian, dan pengajuan izin penelitian. Tahap ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Oktober 2019.

b. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengambilan data di sekolah. Tahap ini dilaksanakan pada akhir Oktober 2019.

c. Tahap penyelesaian

Pada tahap ini, peneliti mulai melakukan analisis data dan penyusunan laporan penelitian. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Desember 2019 sampai dengan Februari 2020.

C. Fokus Penelitian

Fokus penelitian perlu dilakukan karena mengingat adanya keterbatasan, baik tenaga, dana, dan waktu, serta supaya hasil penelitian lebih terfokus.⁵ Oleh karena itu, seiring dengan rumusan masalah penelitian ini yang berjudul analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika peserta didik.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, cet. 8, 2009), h. 396

D. Teknik Pengambilan Sampel

Patton dalam bukunya yang berjudul “*Qualitative Evaluation and Research Methods*” mengatakan:

*There are no rules for sample size in qualitative inquiry. Sample size depends on what you want to know, the purpose of the inquiry, what's at stake, what will be useful, what will have credibility, and what can be done with available time and resources.*⁶

Berdasarkan pendapat Patton, maka dapat diketahui bahwa tidak ada aturan khusus mengenai jumlah subjek penelitian kualitatif. Sebab, dalam penelitian kualitatif tidak ada istilah populasi. Hal itu dikarenakan penelitian kualitatif diangkat dari kasus tertentu yang ada pada situasi sosial tertentu dan hasil kajiannya tidak diberlakukan ke populasi, tetapi ditransferkan ke tempat lain pada situasi sosial yang memiliki kesamaan dengan situasi sosial pada kasus yang dipelajari.⁷ Teknik sampling dalam penelitian kualitatif tidak ada sampel acak, tetapi sampel bertujuan (*purposive sampling*). Sampel bertujuan ditandai dengan sampel yang tidak dapat ditentukan terlebih dahulu dan jumlah sampel ditentukan oleh jumlah informasi-informasi yang diperlukan.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMAN 1 Pekanbaru. Penentuan subjek penelitian didasarkan pada hasil angket minat belajar matematika dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Minat belajar peserta didik dapat dikategorikan dalam tiga jenis yakni Tinggi (H), Sedang (M), dan Rendah (S). Kemudian dipilih tiga orang peserta didik masing-masing pada setiap jenis kategori minat belajar.

⁶ Michael Quinn Patton, *Qualitative Research and Evaluation Methods* (California: Sage Publication, 2002), p. 244

⁷ *Ibid.*, h. 298



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pemilihan kelas didasarkan pertimbangan guru matematika yang mengampu kelas XI SMAN 1 Pekanbaru. Subjek penelitian yang telah dipilih secara *purposive* selanjutnya akan dianalisis kemampuan pemecahan masalah matematisnya sesuai dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

E. Sumber Data

Menurut Trianto, data yang digunakan dalam penelitian kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka.⁸ Dalam penelitian ini sumber data utama adalah subjek penelitian yakni peserta didik kelas XI SMAN 1 Pekanbaru. Data tersebut berupa data tertulis pada saat tes dan kata-kata pada saat wawancara dari subjek penelitian yang terpilih terkait dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Sumber data penunjang ialah Kepala SMAN 1 Pekanbaru dan Guru matematika kelas XI SMAN 1 Pekanbaru.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam suatu penelitian adalah untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara, tes tertulis, dan angket.

1. Metode Angket

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan

⁸ Trianto, *Op.Cit.*, hlm.280.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengguna.⁹ Angket berisi daftar pernyataan yang secara tertulis terdiri dari item-item pernyataan yang berkaitan dengan penelitian dan akan dipilih jawabannya oleh peserta didik kelas XI SMAN 1 Pekanbaru selaku responden.

Metode Tes

Tes merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.¹⁰ Metode tes digunakan untuk menggali kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Tes tersebut disusun oleh peneliti dengan langkah-langkah pembuatan soal tes sebelum soal tersebut digunakan untuk mengambil data penelitian yakni:

- a. Membuat kisi-kisi soal

Kisi-kisi soal disusun atas indikator dari kemampuan pemecahan masalah matematis.

- b. Menentukan bentuk dan model tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes bentuk uraian. Masing-masing soal akan disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Lalu setiap soal diberi skor untuk setiap poin berdasarkan indikator tersebut.

- c. Menentukan banyaknya item soal
- d. Menyusun soal tes
- e. Mengujicobakan soal tes

⁹ Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2018), h. 99.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), h.45.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sebelum tes diberikan ke kelas penelitian, terlebih dahulu tes diujicobakan pada kelas uji coba untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran butir soal tes.

Metode Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data secara langsung mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajarnya. Esterberg sebagaimana yang dikutip oleh Sugiyono mengemukakan beberapa macam wawancara, yaitu wawancara terstruktur, semiterstruktur, dan tidak terstruktur.¹¹ Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara tak berstruktur termasuk dalam kategori *in-depth interview*, di mana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, di mana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide-idenya. Dalam melakukan wawancara, peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan oleh responden. Dalam wawancara semi terstruktur ini peneliti menyusun

¹¹ Sugiyono, *Op.Cit.*, h.319-320.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

pertanyaan secara spontan, karena nuansa tanya jawab terjadi seperti air mengalir.¹²

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan kelas penelitian
2. Menyusun angket dan instrumen penelitian yang akan digunakan
3. Menyebar angket minat belajar matematika di kelas uji coba
4. Melaksanakan tes kemampuan pemecahan masalah matematis di kelas uji coba instrumen
5. Menganalisis data hasil angket dan tes kemampuan pemecahan masalah di kelas uji coba instrumen untuk mengetahui validitas tes, reliabilitas tes, taraf kesukaran butir soal, dan daya pembeda butir soal
6. Menyebar angket di kelas penelitian
7. Melaksanakan tes untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di kelas penelitian
8. Memilih subjek penelitian yang akan diwawancarai
9. Melaksanakan wawancara
10. Mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan
11. Menyusun hasil penelitian

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam penelitian. Instrumen penelitian ini adalah peneliti sendiri. Selama proses

¹² Musfiquon, *Op.Cit.*, h.118

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian, peneliti mengikuti secara aktif kegiatan subjek penelitian yang berhubungan dengan pengumpulan data melalui wawancara. Selain peneliti sebagai instrumen utama, penelitian ini juga menggunakan instrumen bantu, yaitu:

1. Tes tertulis terkait pemecahan masalah, digunakan untuk menelusuri kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

2. Pedoman wawancara, digunakan untuk memandu wawancara.

3. Untuk menentukan minat subjek dalam memecahkan masalah matematika adalah dengan menggunakan angket.

Angket (kuesioner) adalah sebuah draft pernyataan yang harus diisi oleh responden.¹³ Tujuan peneliti menggunakan angket adalah untuk mengetahui bagaimana minat belajar matematika peserta didik.

Instrumen angket yang digunakan untuk mengukur minat belajar matematika peserta didik ialah dengan menggunakan skala *likert*. Skala *likert* memiliki lima pilihan jawaban, dimana terdapat pilihan jawaban netral. Pilihan jawaban netral itu bisa dipilih orang yang ragu-ragu dalam menjawab. Oleh karena itu, peneliti menghapus pilihan netral agar minat belajar peserta didik terklasifikasi dengan jelas dan pasti. Peserta didik diminta untuk memberikan jawaban dengan memberi tanda “√” pada satu pilihan jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat pilihan jawaban, yakni Selalu (SS), Sering (S), Pernah (P), dan Tidak Pernah (T). Pernyataan yang diberikan bersifat tertutup, mengenai pendapat peserta

¹³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), h.28

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didik tentang pernyataan-pernyataan positif dan negatif. Adapun penskoran angket minat belajar matematika dapat dilihat dari tabel III.1.

TABEL III.1
PENSKORAN ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
Selalu	4	1
Sering	3	2
Pernah	2	3
Tidak Pernah	1	4

Kemudian setiap pernyataan dalam angket dijumlahkan untuk mendapatkan skor, lalu diubah dalam bentuk persentase dengan rumus :

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Untuk kriteria pengelompokkan minat belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel III.2 berikut:

TABEL III.2
KRITERIA PENGELOMPOKKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

Kriteria Minat Belajar Peserta Didik	Keterangan
$x \geq (\bar{x} + s)$	Tinggi
$(\bar{x} - s) < x < (\bar{x} + s)$	Sedang
$x \leq (\bar{x} - s)$	Rendah

Keterangan :

x = Skor minat belajar peserta didik

\bar{x} = Rata-rata skor minat belajar peserta didik

s = Simpangan baku dari skor minat belajar peserta didik

I. Analisis Instrumen Penelitian

Analisis instrumen penelitian data yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan metode pengumpulan data yang telah dipaparkan, yaitu sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Dalam penelitian ini, instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan peneliti adalah tes subjektif, yaitu tes yang berbentuk soal uraian, dimana peserta didik dituntut untuk menguraikan jawaban serta menjelaskan jawabannya melalui tulisan secara lengkap dan jelas.¹⁴

Sebelum instrumen tes tersebut diberikan, instrumen tersebut harus terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas, reliabilitas, daya beda dan menganalisis tingkat kesukaran butir tes yang akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Menurut Anderson dalam Arikunto yang dikutip oleh Karunia Eka Lestari, sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur.¹⁵ Dengan kata lain, validitas suatu instrument merupakan tingkat ketepatan suatu instrument untuk mengukur sesuatu yang harus diukur.

Rumus yang digunakan adalah korelasi *product moment*, karena korelasi jenis ini digunakan untuk analisis data berbentuk interval atau rasio.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)
 N : Banyak subjek

¹⁴ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit.*, h. 164

¹⁵ *Ibid.*, h.190.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

X : Skor tiap butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan
 Y : Total skor¹⁶

Uji validitas instrumen dilakukan dengan membandingkan nilai hasil perhitungan r_{xy} dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Dengan ketentuan, jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka butir soal/item tersebut tidak valid sehingga harus dibuang atau dihilangkan. Sedangkan jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir soal/item tersebut valid.¹⁷

1) Validitas Muka Soal

Validasi muka atau *face validity* adalah validasi yang dilakukan dengan menggunakan daftar *check list* oleh dua validator, yaitu Dosen Pendidikan Matematika UIN Sultan Syarif Kasim Riau yakni Erdawati Nurdin, M.Pd dan Salah satu guru Matematika di SMAN 1 Pekanbaru yakni Sumarti, M.Pd (*Lampiran 6*). Berdasarkan uji validitas muka soal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang berupa tes kemampuan pemecahan masalah sebanyak 5 soal yang sudah diperbaiki telah terpenuhi karena adanya kesesuaian antara kisi-kisi (*lampiran 4*) dengan soal yang digunakan dalam penelitian (*lampiran 1*).

2) Validitas Butir Soal

Berikut hasil perhitungan mengenai validitas item tiap soal setelah diujicoba, sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

¹⁶ *Ibid.*, h. 193

¹⁷ Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 179

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.3
VALIDITAS HASIL UJI COBA INSTRUMEN

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,927794	0,811	Valid
2	0,971455	0,811	Valid
3	0,834515	0,811	Valid
4	0,936460	0,811	Valid
5	0,943474	0,811	Valid

Sumber : Penyajian Data Lampiran 9

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 5 butir soal yang diujicoba diperoleh kelima butir soal tersebut valid, karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Peneliti menggunakan kelima soal tersebut untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dari soal trigonometri (sudut ganda).

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen adalah keajegan atau kekonsistenan instrumen tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (tidak berbeda secara signifikan).¹⁸ Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh akan dianalisis. Dalam penelitian ini digunakan instrumen tes tipe subjektif atau instrumen non tes. Oleh sebab itu, pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

¹⁸ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit.*, h. 206

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

- r : Koefisien reliabilitas
 n : Banyak butir soal
 S_i^2 : Variansi skor butir soal ke- i
 S_t^2 : Variansi skor total¹⁹

Untuk mengetahui apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, langkah selanjutnya adalah melihat standar reliabilitas. Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford yang dikutip oleh Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan dapat dilihat pada Tabel III.4 berikut:

TABEL III.4
KRITERIA KOEFISIEN KORELASI RELIABILITAS INSTRUMEN

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Buruk
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat buruk

(Sumber: Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara)

Reliabilitas instrumen tes uji coba ditentukan dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha pada tabel r dengan taraf signifikan 5% diperoleh hasil perhitungan reliabilitas tes, yaitu $r_{11} = 0,921$. Berdasarkan tabel kriteria koefisien korelasi reliabilitas instrumen, $0,90 < r_{11} < 1,00$ sehingga instrumen tes dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi (*reliable*). Berarti soal instrumen uji coba kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dipercaya karena instrumen tersebut sudah sangat

¹⁹ *Ibid.*, h. 206

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

baik. Data hasil perhitungan reliabilitas pada setiap butir soal dapat dilihat pada (lampiran 10).

c. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran butir soal merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan kualitas butir soal tersebut apakah termasuk sukar, sedang atau mudah. Suatu soal dikatakan mudah bila sebagian besar peserta didik dapat menjawabnya dengan benar dan suatu soal dikatakan sukar bila sebagian besar peserta didik tidak dapat menjawab dengan benar²⁰.

Tingkat kesukaran (*difficulty index*) dapat didefinisikan sebagai proporsi peserta didik peserta tes yang menjawab benar²¹. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soalnya terlalu mudah²². Menghitung tingkat kesukaran butir tes digunakan rumus :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

- P : indeks kesukaran
 B : banyaknya peserta didik yang menjawab soal itu dengan betul
 JS : jumlah seluruh peserta didik peserta tes

²⁰ H. M. Ali Hamzahi, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 44

²¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 99

²² Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, h. 207

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penafsiran tingkat kesukaran butir tes kedalam tiga klasifikasi sebagai berikut:

TABEL III.5
TIGA KLASIFIKASI TINGKAT KESUKARAN BUTIR SOAL

Rentang Taraf Kesukaran	Klasifikasi
$0,00 < P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq P < 1,00$	Mudah

(Sumber: Asrul, Rusydi dan Rosnita)

Namun, bila taraf kesukaran diklasifikasikan ke dalam lima kelompok : sangat sukar, sukar, sedang, mudah dan sangat mudah, maka pembagian rentang taraf kesukaran diatur sebagai berikut:²³

TABEL III.6
LIMA KLASIFIKASI TINGKAT KESUKARAN BUTIR SOAL

Rentang Taraf Kesukaran	Klasifikasi
$0,00 < P \leq 0,20$	Sangat sukar
$0,20 \leq P < 0,40$	Sukar
$0,40 \leq P < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq P < 0,80$	Mudah
$0,80 \leq P < 1,00$	Sangat mudah

(Sumber: Purwanto)

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya²⁴.

Berikut hasil perhitungan mengenai tingkat kesukaran tiap butir soal setelah diujicoba, sebagaimana dapat dilihat pada tabel III.7 di bawah ini:

²³ Purwanto, *Op.Cit*, h. 101

²⁴ Asrul, Rusydi Ananda, dan Rosnita, *Evaluasi Pembelajaran*, (Medan : Citapustaka Media, 2015), h. 179

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.7
TINGKAT KESUKARAN HASIL UJI COBA INSTRUMEN

No Soal	Indeks Kesukaran	Keterangan
1	0,60	Mudah
2	0,50	Sedang
3	0,60	Mudah
4	0,28	Sukar
5	0,32	Sukar

Sumber : Penyajian Data Lampiran 11

Hasil analisis tingkat kesukaran menunjukkan bahwa soal nomor 1 dan 3 merupakan kategori mudah, kemudian soal nomor 2 merupakan kategori sedang, dan soal nomor 4 serta 5 merupakan kategori sukar. Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, 5 soal tersebut diberikan untuk dapat diselesaikan oleh peserta didik dengan kategori-kategori tersebut.

d. Uji Daya Pembeda

Analisis butir soal untuk melihat daya beda perlu dilakukan agar soal yang kita buat berfungsi dengan baik bagi guru, peserta didik maupun proses pembelajaran yang kita lakukan.²⁵ Secara tidak langsung dengan menganalisis daya butir soal maka kita telah berusaha untuk meningkatkan kualitas butir soal sehingga kita akan dapat mengukur hasil belajar dengan tepat dan baik.

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan :

- J : jumlah peserta tes
 JA : banyaknya peserta kelompok atas
 JB : banyaknya peserta kelompok bawah
 BA : banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal

²⁵ M Ali Hamzahi, *Op.Cit.*, h. 240

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

itu dengan benar

BB : banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

PA : $\frac{BA}{JA}$: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (ingat, P sebagai indeks kesukaran)

PB : $\frac{BB}{JB}$: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Untuk menentukan daya pembeda ini perlu dibedakan antara kelompok kecil (kurang dari 100 data) dan kelompok besar (100 orang ke atas). Untuk kelompok kecil, Seluruh kelompok tester dibagi dua sama besar, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Dan untuk kelompok besar, maka jumlah kelompok atas diambil 27% dan jumlah kelompok bawah diambil 27% dari sampel uji coba.²⁶ Jadi, daya pembeda yang diperoleh dapat diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi daya pembeda sebagai berikut:

TABEL III.8
KLASIFIKASI DAYA PEMBEDA

Daya Pembeda	Klasifikasi
$-1,00 \leq DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek (<i>poor</i>)
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup (<i>satisfactory</i>)
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik (<i>good</i>)
$0,70 < DP \leq 1,00$	Baik sekali (<i>excellent</i>)

(Sumber: Asrul, Rusydi, dan Rosnita)

Berikut ini perhitungan mengenai daya pembeda butir soal setelah diujicoba, sebagaimana dapat dilihat pada tabel III.9 di bawah ini:

²⁶ Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 180

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III.9
DAYA PEMBEDA HASIL UJI COBA INSTRUMEN

No Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,40	Cukup
2	0,40	Cukup
3	0,40	Cukup
4	0,50	Baik
5	0,43	Baik

Sumber : Penyajian Data Lampiran 12

Berdasarkan hasil dari tabel III.9 diperoleh bahwa soal nomor 1,2,3,4 dan 5 memiliki daya pembeda yang cukup dan baik sehingga bisa digunakan dalam uji instrumen kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Untuk daya pembeda yang cukup, bisa digunakan dengan mengubah redaksi bahasa dan angka yang digunakan. Setelah dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda pada butir soal maka rekapitulasi hasil analisis butir soal untuk kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas XI MIA SMAN 1 Pekanbaru dapat dilihat pada tabel III.10 di bawah ini:

TABEL III.10
HASIL REKAPITULASI ANALISIS INSTRUMEN TES

No Item	Uji Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
1	Valid	Mudah	Cukup	Diambil
2	Valid	Sedang	Cukup	Diambil
3	Valid	Mudah	Cukup	Diambil
4	Valid	Sukar	Baik	Diambil
5	Valid	Sukar	Baik	Diambil

Sumber : Penyajian Data Lampiran 12

Berdasarkan hasil dari analisis validasi uji coba butir soal, maka seluruh butir soal yang diujicoba dapat diberikan pada kelas penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angket Minat Belajar Matematika

Untuk memperoleh data angket minat belajar, dalam mengambil data dilakukan uji coba angket minat belajar matematika yang terdiri dari 20 butir pernyataan pada populasi di luar sampel penelitian. Uji coba dilakukan pada 6 orang peserta didik kelas XI MIA 1 SMAN 1 Pekanbaru pada tanggal 6 Desember 2019. Daftar nama responden uji coba angket minat belajar matematika dapat dilihat pada (*lampiran 2*).

a. Uji Validitas

Menurut Anderson dalam Arikunto yang dikutip oleh Karunia Eka Lestari, sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur.²⁷ Dengan kata lain, validitas suatu instrument merupakan tingkat ketepatan suatu instrument untuk mengukur sesuatu yang harus diukur.

Rumus yang digunakan adalah korelasi *product moment*, karena korelasi jenis ini digunakan untuk analisis data berbentuk interval atau rasio.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)
- N : Banyak subjek
- X : Skor tiap butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan
- Y : Total skor²⁸

²⁷ *Ibid.*, h.190.

²⁸ *Ibid.*, h. 193

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Uji validitas instrumen dilakukan dengan membandingkan nilai hasil perhitungan r_{xy} dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Dengan ketentuan, jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka butir soal/item tersebut tidak valid sehingga harus dibuang atau dihilangkan. Sedangkan jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir soal/item tersebut valid.²⁹

1) Validitas Isi

Validasi angket ini menggunakan validasi isi. Validasi penelitian terhadap kesesuaian butir pernyataan angket dengan kisi-kisi angket dan kesesuaian bahan yang digunakan dalam angket dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Validasi isi dilakukan dengan menggunakan daftar *check list* oleh satu validator, yaitu Dosen Pendidikan Matematika UIN Sultan Syarif Kasim Riau yakni Erdawati Nurdin, M.Pd (*Lampiran 15*). Berdasarkan uji validitas isi menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang berupa angket sebanyak 20 butir pernyataan yang sudah diperbaiki telah terpenuhi karena adanya kesesuaian antara kisi-kisi (*lampiran 13*) dengan butir pernyataan angket yang akan diujicoba (*lampiran 14*).

2) Validitas Butir Soal

Angket yang terdiri dari 20 butir pernyataan dan telah diujicoba, dihitung konsistensi internalnya menggunakan rumus korelasi *product moment*. Berikut hasil perhitungan mengenai validitas tiap butir soal setelah diujicoba, sebagaimana dapat dilihat pada tabel III.11 di bawah ini:

²⁹ Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 179

TABEL III.11
HASIL UJI VALIDITAS ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA KELAS
XI MIA 1

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,923031	0,811	Valid
2	0,943399	0,811	Valid
3	0,923031	0,811	Valid
4	0,846722	0,811	Valid
5	0,943399	0,811	Valid
6	0,917747	0,811	Valid
7	0,673398	0,811	Invalid
8	0,886272	0,811	Valid
9	0,943399	0,811	Valid
10	0,856980	0,811	Valid
11	0,780075	0,811	Invalid
12	0,849154	0,811	Valid
13	0,850944	0,811	Valid
14	0,783398	0,811	Invalid
15	0,943399	0,811	Valid
16	0,939932	0,811	Valid
17	0,939932	0,811	Valid
18	0,845803	0,811	Valid
19	0,823244	0,811	Valid
20	0,970202	0,811	Valid

Sumber : Penyajian Data Lampiran 17

Berdasarkan tabel III.11, diperoleh 17 butir pernyataan yang valid sebab $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,811$ dan diperoleh bahwa terdapat 3 item pernyataan tidak konsisten (invalid) dengan $r_{hitung} < r_{tabel}$, yakni item pernyataan nomor 7,11 dan 14. Instrumen angket yang valid terdiri atas 17 butir pernyataan dapat digunakan dalam penelitian. Hal itu dikarenakan semua indikator minat belajar telah terpenuhi dalam 17 butir pernyataan.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen adalah keajegan atau kekonsistenan instrumen tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (tidak berbeda secara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

signifikan).³⁰ Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh akan dianalisis. Dalam penelitian ini digunakan instrumen tes tipe subjektif atau instrumen non tes. Oleh sebab itu, pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r : Koefisien reliabilitas
 n : Banyak butir soal
 S_i^2 : Variansi skor butir soal ke- i
 S_t^2 : Variansi skor total³¹

Untuk mengetahui apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak, langkah selanjutnya adalah melihat standar reliabilitas. Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford yang dikutip oleh Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan dapat dilihat pada Tabel III.12 berikut:

TABEL III.12
KRITERIA KOEFISIEN KORELASI RELIABILITAS INSTRUMEN

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat baik
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Buruk
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat buruk

Sumber: Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara

Uji reliabilitas angket menggunakan rumus Alpha, diperoleh $r_{11} = 0,99$. Berdasarkan tabel kriteria koefisien korelasi reliabilitas

³⁰ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit.*, h. 206

³¹ *Ibid.*, h. 206

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

instrumen, $0,90 < r_{11} < 1,00$ sehingga instrumen tes dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi (*reliable*) (*Lampiran 19*). Berarti soal instrumen angket minat belajar matematika tersebut akan digunakan dalam penelitian. Berdasarkan dari persyaratan tersebut diperoleh 17 butir pernyataan dapat digunakan untuk penelitian dan 3 butir pernyataan tidak digunakan karena tidak memenuhi syarat. Angket minat belajar yang dapat digunakan untuk penelitian dapat dilihat pada (*Lampiran 18*).

J. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses yang dilakukan setelah proses pengumpulan data selesai dilakukan. Menurut Muhadjir yang dikutip oleh Tohirin, analisis atau penafsiran data merupakan proses mencari dan menyusun atur secara sistematis catatan temuan penelitian melalui pengamatan dan wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang fokus yang dikaji dan menjadikannya sebagai temuan untuk orang lain, mengedit, mengklasifikasi, mereduksi, dan menyajikannya.³² Sementara itu, menurut Patton dalam referensi yang sama, mengatakan bahwa analisis data adalah proses mengatur data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Analisis data pada penelitian kualitatif tidak dimulai ketika pengumpulan data selesai, tetapi sesungguhnya berlangsung sepanjang penelitian dikerjakan.³³

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis model Miles dan Huberman. Miles dan Huberman menjelaskan bahwa analisis

³² Tohirin, *Op.Cit.*, h. 141

³³ Tohirin, *Op.Cit.*, h. 142

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

data merupakan langkah-langkah untuk memproses temuan penelitian yang telah ditranskripsikan melalui proses reduksi data, yaitu data disaring dan disusun lagi, dipaparkan, diverifikasi atau dibuat kesimpulan.³⁴

1. Reduksi data (*Data Reduction*)

Reduksi data mengarah kepada proses menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksikan, serta mentransformasikan data mentah yang ditulis pada catatan lapangan yang diikuti dengan perekaman.

Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Mengoreksi angket minat belajar peserta didik yang kemudian dikelompokkan ke dalam tiga tipe minat peserta didik dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik untuk menentukan peserta didik yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian.
- b. Hasil angket minat belajar peserta didik dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian yang merupakan data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- c. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi yang kemudian diolah agar menjadi data yang siap digunakan.

2. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dengan memunculkan kumpulan data yang sudah terorganisir dan terkategori yang memungkinkan dilakukan

³⁴ Ibid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penarikan kesimpulan. Data yang disajikan berupa hasil angket minat belajar peserta didik dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, hasil wawancara, dan hasil analisis data.

3. Penarikan Kesimpulan

Menurut Sugiyono, kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang belum pernah ada atau berupa gambaran suatu obyek yang sebelumnya masing gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif ini masih sebagai hipotesis, dan dapat menjadi teori jika didukung data-data yang lain. Dikarenakan masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian di lapangan.

K. Teknik Validitas Data

Untuk menguji keabsahan data, diperlukan suatu teknik yakni Teknik Validitas data. Sugiyono menjelaskan dalam penelitian kualitatif, uji keabsahan data meliputi Uji Derajat Kepercayaan (*Credibility*), Keteralihan (*Transferability*), Kebergantungan (*Dependability*), dan Kepastian (*Confirmability*).

1. Derajat Kepercayaan

Derajat kepercayaan terhadap data hasil penelitian dalam penelitian ini menggunakan teknik *triangulasi*. Menurut William Wiersma, sebagaimana dikutip oleh Sugiyono, triangulasi adalah pengecekan data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu.³⁵ Dalam penelitian ini, uji kredibilitas data menggunakan teknik triangulasi dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dan dilakukan dengan membandingkan data hasil tes kemampuan pemecahan matematis peserta didik dengan data hasil wawancara.

Di samping itu, data hasil analisis akan di triangulasi kembali melalui proses pengklasifikasian kualitas kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan cara mengubah skor rata-rata tiap indikator kemampuan pemecahan masalah ke dalam bentuk persentase dengan rumus sebagai berikut:³⁶

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

- NP : Nilai persen yang dicari
 R : Skor mentah yang diperoleh peserta didik
 SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

TABEL III.13
KATEGORI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PESERTA DIDIK

Interval	Predikat
$85\% < NP \leq 100\%$	Sangat baik
$75\% < NP \leq 85\%$	Baik
$60\% < NP \leq 75\%$	Cukup
$55\% < NP < 60\%$	Kurang
$NP \leq 55\%$	Kurang sekali

³⁵ Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 372

³⁶ Ngalim Purwanto, *Prinsip- Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), h. 102

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2. Keteralihan

Pemeriksaan keteralihan data analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika peserta didik ini dilakukan dengan memberikan uraian rinci, yaitu dengan melaporkan hasil penelitian seteliti, secermat, dan sejelas mungkin dalam membuat laporan penelitiannya.

3. Kebergantungan

Dalam penelitian analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika peserta didik ini, uji kebergantungan terhadap data dilakukan terhadap seluruh proses penelitian oleh dosen pembimbing penelitian. Peneliti juga memeriksa kembali proses penelitian secara keseluruhan agar data yang diperoleh pada saat proses penelitian sesuai dengan hasil penelitian yang dilaporkan.

4. Kepastian

Dalam penelitian analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar matematika peserta didik ini, uji kepastian mirip dengan uji kebergantungan yang dilakukan oleh peneliti. Sehingga pengujiannya dapat dilakukan secara bersamaan. Dalam hal ini untuk memenuhi kriteria kepastian maka peneliti berusaha agar data yang diuraikan dalam hasil penelitian ini benar-benar data yang diperoleh peneliti selama proses penelitian.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dari pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari minat belajar dapat disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis peserta didik di SMAN 1 Pekanbaru tergolong kategori cukup dengan presentasi 65,44%.
2. Minat belajar peserta didik SMAN 1 Pekanbaru rata-rata tergolong kategori sedang, dimana dari hasil penelitian terhadap 91 orang, terdapat 16 peserta didik tergolong kategori minat tinggi, ada 58 peserta didik tergolong kategori minat sedang dan ada 17 peserta didik tergolong kategori minat rendah.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari belajar dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan minat tinggi, sedang, dan rendah memiliki kemampuan penyelesaian soal dari tiap tahapan indikator penyelesaian masalah yang berbeda-beda.
 - a) Peserta didik dengan kategori minat tinggi memenuhi semua indikator tahapan penyelesaian masalah, dari memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah, dan mengecek kembali. Peserta didik mampu menyelesaikan ke empat tahapan indikator tersebut dari permasalahan soal yang diberikan walaupun ada tahapan yang kurang. Maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan kategori minat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tinggi mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap tahap-tahapan pemecahan masalah dengan cukup baik.

- b) Peserta didik dengan kategori minat sedang dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, mampu menyelesaikan pemecahan masalah dan memenuhi semua indikator, namun dalam beberapa tahapan lainnya masih kurang sistematis dalam penyelesaiannya. Maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan kategori minat sedang mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap tahap-tahapan pemecahan masalah, tetapi belum sistematis dan maksimal.
- c) Berbeda dengan peserta didik dengan kategori minat rendah, yang mana peserta didik dengan kategori minat rendah hanya mampu menyelesaikan pada tahapan memahami masalah, merencanakan masalah dan melaksanakan meskipun belum maksimal, peserta didik minat rendah belum mampu untuk menyelesaikan tahapan memeriksa kembali. Maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan kategori minat rendah belum mampu menyelesaikan pemecahan masalah dari tiap tahap-tahapan pemecahan masalah dengan benar. Namun, perbedaan antar kategori minat tidak terlalu signifikan.

Kemampuan penyelesaian pemecahan matematis peserta didik yang ditinjau dari minat belajar matematika masih banyak mengalami hambatan. Adapun hambatan yang mengakibatkan peserta didik belum mampu memberikan hasil secara maksimal jika dilihat dari indikator pemecahan masalah matematis:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Peserta didik belum mampu menuangkan langkah penyelesaian matematika dengan benar dan tepat.

Peserta didik belum maksimal dalam menyelesaikan masalah pada tahapan memahami masalah dan merencanakan strategi.

Peserta didik belum terbiasa memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan.

Bagi guru dengan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis dari tiap peserta didik diharapkan guru mampu untuk meningkatkan pemahaman kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, guru dapat menggunakan strategi pembelajaran yang lebih baik sehingga materi yang disampaikan mudah di pahami oleh peserta didik, mewajibkan peserta didik untuk proaktif ketika proses pembelajaran berlangsung dan memberikan banyak latihan soal yang harus dikerjakan oleh peserta didik agar pemahaman peserta didik lebih meningkat.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Kepada Peneliti Lain

Agar dapat menambah pengalaman dan menjadi masukan bagi peneliti lain untuk dapat dijadikan penunjang penelitian terhadap masalah yang sesuai dengan topik tersebut, serta untuk menambah wawasan baik dalam bidang penulisan maupun penelitian.

2. Kepada Sekolah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sekolah hendaknya dapat memotivasi dan mengupayakan guru untuk ikut serta dalam pelatihan dalam rangka peningkatan kompetensi seorang seorang pendidik serta memberikan penghargaan bagi guru yang memiliki dedikasi tinggi dalam menjalankan tugasnya sebagai seorang pendidik.

Kepada Guru

- a. Guru perlu memperhatikan kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik agar mampu memahami apa saja yang menjadi kendala bagi peserta didik.
- b. Guru perlu mengajarkan pemecahan masalah matematika sesuai dengan kategori minat belajar matematika masing-masing peserta didik.

4. Kepada Peserta Didik

- a. Peserta didik diharapkan lebih berperan aktif dalam belajar disertai semangat dan minat belajar yang tinggi, baik dalam pelajaran matematika maupun pelajaran lainnya.
- b. Peserta didik diharapkan bersungguh-sungguh dalam belajar dan mendengarkan setiap nasehat dan arahan yang diberikan oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Agustina, Lisna. 2016. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR)*. Vol. 01. *Jurnal Eksakta*.
- Ali, M Hamzahi. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arikunto, Suharsimi. 2019. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asrul, Rusydi Ananda, dan Rosnita. 2015. *Evaluasi Pembelajaran*. Medan: Citapustaka Media.
- Budin, Burhan. 2007. *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Darajat, Latifah dan Kartono. 2016. *Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Berdasarkan AQ dengan Learning Cycle 7E*. Vol. 5 (1). *Unnes Journal of Mathematics Education Research*.
- Depdiknas. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Doni, Erlando Sirait. 2016. *Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika*. *Jurnal Formatif*.
- Eka, Karunia Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Enzir. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hendriana, Heris., Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo. 2018. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, Heris dan Utari Sumarmo. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hidayat, Wahyu dan Ratna Sariningsih. 2018. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended*. Vol. 2 No. 1. *Jurnal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*.
- Husna, M. Ikhsan, dan Siti Fatimah. 2013. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)*. Vol. 1, No. 2. *Jurnal Peluang*.
- Jacob. 2010. *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung: Setia Budi.
- Kaur, Berinderjeet. 1997. *Difficulties with Problem Solving in Mathematics*. Vol 2, No 1. *Journal of The Mathematics Educator*.
- Kaur, Berinderjeet. 2008. *Problem Solving in the Mathematics Classroom (Secondary)*. Singapore: National Institute of Education.
- Lafinda, Youwanda dan Jailani. 2015. *Analisis Proses Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Vol 2, No 1. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*.
- Meleni, Lusi. 2016. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Bangkinang*. Vol. 01, No. 01. *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Musfiqon. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Ngalim, M. Purwanto. 2006. *Prinsip- Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nisa, Nugrahaning Alifia dan Intan Aulia Rakhmawati. 2018. *Kajian Kemampuan Self-Efficacy Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematik*. Vol. 5, No. 1. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*.
- Nurdin, Erdawati. 2012. *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Koneksi Matematis Siswa Melalui Pendekatan Visual Thinking*, Tesis Universitas Pendidikan Indonesia. (Tidak diterbitkan).
- Nur, Witri Anisa. 2014. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut*. Vol. 1, No. 1. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. ISSN: 2339-1685
- PISA 2015 Results In Focus*
- PISA 2018 Insights and Interpretations FINAL*
- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Quinn, Michael Patton. 2002. *Qualitative Research and Evaluation Methods Edition 3*. California: Sage Publication
- Reski, Reny dkk. 2019. *Peranan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa*. Vol. 2, No. 1. *Journal for Research in Mathematics Learning*.
- Richardo dan Rini Intansari Meilani. 2017. *Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Vol. 2 No. 2. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*.
- Riduwan. 2018. *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode, Prosedur)*. Jakarta: Prenada Media Group
- Sapitri, Yesi., Citra Utami, dan Mariyam. 2019. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended pada Materi Lingkaran Ditinjau dari Minat Belajar*. Vol 2, No 1. *Jurnal Variabel*.
- Shadiq, Fadjar. 2009. *Kemahiran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Siti, Neng Mulyani dan Frida Sulistiani. 2019. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Minat Belajar Siswa SMA di Bandung Barat*. Vol. 01, No. 04. *Journal On Education*.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. cet. 8.
- Suprpto. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Vol. 2, No. 3. *Jurnal Matematika dan Pendidikan*. ISSN: 2407-7925.
- Tim, Neneng Rosita. 2013. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY Yogyakarta*.
- Tranto. 2010. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Prenada Media Group
- Tomirin. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Vito, Almira Aines. 2017. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Motivasi Belajar Peserta didik SMP Melalui Pembelajaran PBL*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berbantuan Alat Peraga dan Asesmen Formatif. Skripsi. Diterbitkan. Semarang: Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang.

Wardhani, Sri. 2008. *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/ MTs Untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPPTK.

Wena, Made. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara.

Y, Richard Chang dan P. Keith Kelly. 2003. *Langkah-Langkah Pemecahan Masalah*. Jakarta: Penerbit PPM

Zakaria, Effandi., Norazah Mohd Nordin, dan Sabri Ahmad. 2007. *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*. Kuala Lumpur: Perpustakaan Negara Malaysia.



Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Trigonometri

Nama Siswa :

Kelas / Semester :

Nama Sekolah :

Alokasi Waktu :

Petunjuk:

Tuliskan identitas diri Anda dengan lengkap (Nama, Kelas, dan Nomor Absen) pada lembar jawaban yang telah disediakan
Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
Kerjakan soal yang Anda anggap mudah terlebih dahulu
Kerjakan soal secara jujur dan mandiri
Periksa kembali jawaban Anda sebelum diserahkan kepada Guru

1. Diketahui $\sin^2 \theta = \frac{1}{3}$, hitunglah nilai dari $99 \cos 2\theta$?
2. Diketahui $\cos 2A = \frac{1}{9}$, dan $\sin A = \frac{a}{b}$, dimana a, b adalah bilangan bulat positif, hitunglah nilai dari $a + b$?
3. Diketahui $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{35}}$ dan $\cos 2\theta = \frac{m}{n}$, dimana m, n adalah bilangan bulat positif, hitunglah nilai dari $n - m$?
4. Diketahui $\sin x = \frac{5}{13}$ dengan $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ dan $\sin 2x$ dapat ditulis sebagai $\frac{c}{d}$, tentukanlah nilai dari $c + d$, dimana c, d adalah bilangan bulat positif !
5. Diketahui $\sin x = -\frac{9}{15}$ dengan $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$ dan $\tan 2x = \frac{j}{k}$, hitunglah nilai dari $j - k$ dimana j, k adalah bilangan bulat positif !

SELAMAT MENGERJAKAN ☺

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 2

DAFTAR NAMA SISWA UJI COBA

No	Kode
1	UC-1
2	UC-2
3	UC-3
4	UC-4
5	UC-5
6	UC-6

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Lampiran 3

DAFTAR NAMA SISWA KELAS PENELITIAN

No	Kode	Kelas
1	AW	XI MIA 7
2	AA	XI MIA 7
3	AS	XI MIA 7
4	AJ	XI MIA 7
5	AK	XI MIA 7
6	AD	XI MIA 7
7	BA	XI MIA 7
8	FC	XI MIA 7
9	HA	XI MIA 7
10	KF	XI MIA 7
11	KJ	XI MIA 7
12	MB	XI MIA 7
13	MW	XI MIA 7
14	NF	XI MIA 7
15	DK	XI MIA 7
16	ND	XI MIA 7
17	NA	XI MIA 7
18	OS	XI MIA 7
19	PC	XI MIA 7
20	RS	XI MIA 7
21	RJ	XI MIA 7
22	SS	XI MIA 7
23	SI	XI MIA 7
24	TD	XI MIA 7
25	YS	XI MIA 7
26	ZS	XI MIA 7
27	ZA	XI MIA 7
28	AT	XI MIA 7
29	OA	XI MIA 7
30	SA	XI MIA 7
31	FT	XI MIA 7
32	HM	XI MIA 7
33	MH	XI MIA 7
34	AP	XI MIA 8
35	AY	XI MIA 8
36	AR	XI MIA 8
37	AH	XI MIA 8
38	CA	XI MIA 8
39	DA	XI MIA 8
40	DF	XI MIA 8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

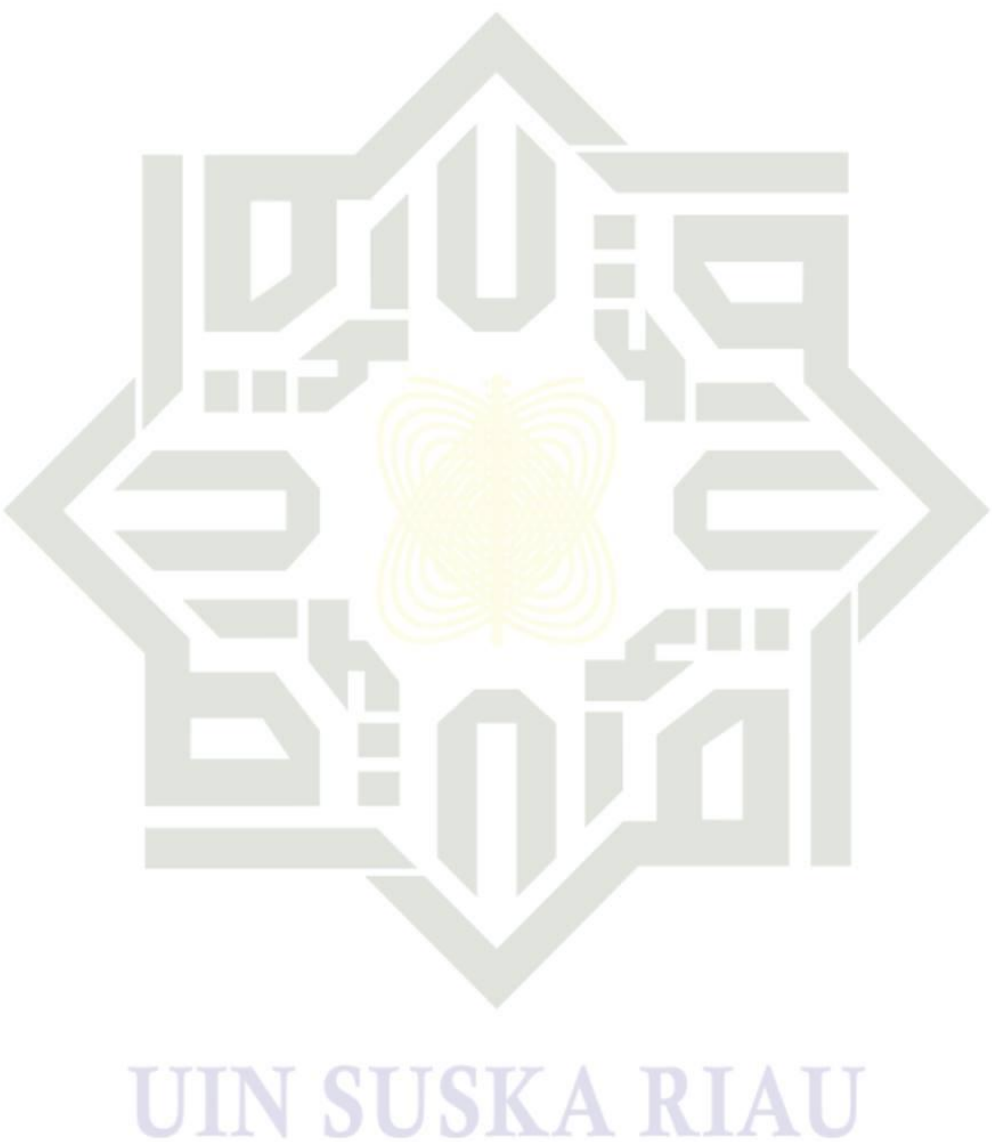
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

41	DP	XI MIA 8
42	FF	XI MIA 8
43	HG	XI MIA 8
44	MF	XI MIA 8
45	MO	XI MIA 8
46	NR	XI MIA 8
47	OR	XI MIA 8
48	SD	XI MIA 8
49	SH	XI MIA 8
50	SM	XI MIA 8
51	SQ	XI MIA 8
52	TR	XI MIA 8
53	ZK	XI MIA 8
54	ZH	XI MIA 8
55	OL	XI MIA 8
56	MM	XI MIA 8
57	PA	XI MIA 8
58	RH	XI MIA 8
59	RI	XI MIA 8
60	TM	XI MIA 8
61	AG	XI MIA 8
62	HZ	XI MIA 8
63	AF	XI MIA 8
64	ZL	XI MIA 8
65	KN	XI MIA 8
66	CT	XI MIA 8
67	ZD	XI MIA 8
68	DL	XI MIA 8
69	AV	XI MIA 9
70	CP	XI MIA 9
71	DS	XI MIA 9
72	JT	XI MIA 9
73	KM	XI MIA 9
74	KR	XI MIA 9
75	MN	XI MIA 9
76	NU	XI MIA 9
77	NK	XI MIA 9
78	NW	XI MIA 9
79	NN	XI MIA 9
80	NZ	XI MIA 9
81	OC	XI MIA 9
82	PW	XI MIA 9
83	RK	XI MIA 9
84	RR	XI MIA 9

85	SL	XI MIA 9
86	SV	XI MIA 9
87	SN	XI MIA 9
88	VN	XI MIA 9
89	RP	XI MIA 9
90	RA	XI MIA 9
91	TF	XI MIA 9

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KISI-KISI SOAL UJI COBA TES

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Trigonometri
Alokasi Waktu : 90 Menit
Jumlah Soal : 5 Soal
Bentuk Soal : Uraian
Kelas/Semester : XI IPA/ 1 (Ganjil)

No Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis				Skor Maksimal
	1	2	3	4	
1	√	√	√	√	10
2	√	√	√	√	10
3	√	√	√	√	10
4	√	√	√	√	10
5	√	√	√	√	10

Keterangan indikator

1. Memahami masalah, yakni Mengidentifikasi kecukupan data untuk menyelesaikan masalah sehingga memperoleh gambaran lengkap yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut
2. Menyusun materi, yakni Menetapkan langkah-langkah penyelesaian, pemilihan konsep, persamaan, dan teori yang sesuai dengan setiap langkah
3. Melaksanakan strategi, yakni Menjalankan penyelesaian berdasarkan langkah-langkah yang telah dirancang dengan menggunakan konsep, persamaan, dan teori yang telah dipilih
4. Memeriksa kembali, yakni memeriksa kembali apakah langkah-langkah penyelesaian yang telah direalisasikan sesuai rencana dan memeriksa kembali kebenaran jawaban serta membuat kesimpulan akhir

Indikator soal	No soal	Soal	Skor
Diberikan soal mengenai rumus sinus sudut, peserta didik mampu membuat model untuk memperoleh gambaran lengkap yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut dan menentukan hasil cosinus sudut ganda tersebut.	1	Diketahui $\sin^2 \theta = \frac{1}{3}$, hitunglah nilai dari $99 \cos 2\theta$?	10
Diberikan soal mengenai rumus cosinus sudut ganda, peserta didik mampu membuat model untuk memperoleh gambaran lengkap yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut dan menentukan hasil sinus sudut tersebut.	2	Diketahui $\cos 2A = \frac{1}{9}$, dan $\sin A = \frac{a}{b}$, dimana a, b adalah bilangan bulat positif, hitunglah nilai dari $a + b$?	10
Diberikan soal mengenai rumus sinus, peserta didik mampu membuat model	3	Diketahui $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{35}}$ dan	10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk memperoleh gambaran lengkap yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut dan menentukan hasil cosinus sudut ganda tersebut.		$\cos 2\theta = \frac{m}{n}$, dimana m, n adalah bilangan bulat positif, hitunglah nilai dari $n - m$?	
Diberikan soal mengenai rumus sinus sudut, peserta didik mampu membuat model untuk memperoleh gambaran lengkap yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut dan menentukan nilai sinus sudut ganda tersebut.	4	Diketahui $\sin x = \frac{5}{13}$ dengan $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ dan $\sin 2x$ dapat ditulis sebagai $\frac{c}{d}$, tentukanlah nilai dari $c + d$, dimana c, d adalah bilangan bulat positif !	10
Diberikan soal mengenai rumus sinus sudut, peserta didik mampu membuat model untuk memperoleh gambaran lengkap yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut dan menentukan nilai tangen sudut ganda tersebut.	5	Diketahui $\sin x = -\frac{9}{15}$ dengan $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$ dan $\tan 2x = \frac{j}{k}$, hitunglah nilai dari $j - k$ dimana j, k adalah bilangan bulat positif !	10

Lampiran 5

**KUNCI JAWABAN SOAL TES
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

Materi : Trigonometri
Kelas/ Semester : XI MIPA Peminatan/ 1 (Ganjil)

No Soal	Soal dan Alternatif Jawaban	Skor Maksimum
1	<p>Jika diketahui $\sin^2 \theta = \frac{1}{3}$, hitunglah nilai dari $99 \cos 2\theta$?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Memahami masalah</p> <p>Diketahui :</p> $\sin^2 \theta = \frac{1}{3}$ <p>Ditanya:</p> <p>Nilai dari $99 \cos 2\theta$?</p> <p>Merencanakan Strategi</p> $\cos 2\theta = \cos^2 \theta - \sin^2 \theta$ $\cos 2\theta = 1 - 2 \sin^2 \theta$ $\cos 2\theta = 2\cos^2 \theta - 1$ <p>Melaksanakan Strategi</p> $\cos 2\theta = 1 - 2 \sin^2 \theta$ $= 1 - 2 \left(\frac{1}{3} \right)$ $= 1 - \frac{2}{3}$ $= \frac{1}{3}$ $99 \cos 2\theta = 99 \left(\frac{1}{3} \right) = 33$ <p>Memeriksa Kembali</p> <p>Masukkan nilai $\cos 2\theta$ yang didapat ke dalam salah satu rumus</p>	10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>yang terdapat pada tahap merencanakan strategi.</p> $\cos 2\theta = 1 - 2 \sin^2 \theta$ $\frac{1}{3} = 1 - 2 \sin^2 \theta$ $2 \sin^2 \theta = 1 - \frac{1}{3}$ $2 \sin^2 \theta = \frac{2}{3}$ $\sin^2 \theta = \frac{1}{3}$ <p>Jadi, terbukti bahwa hasil dari $\cos 2\theta = \frac{1}{3}$ sehingga nilai dari $99 \cos 2\theta$ adalah 33.</p>	
<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>Diketahui $\cos 2A = \frac{1}{9}$, dan $\sin A = \frac{a}{b}$, dimana a, b adalah bilangan bulat positif, hitunglah nilai dari $a + b$?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Memahami Masalah</p> <p>Diketahui :</p> $\cos 2A = \frac{1}{9}$ $\sin A = \frac{a}{b}$ <p>a, b bilangan bulat positif</p> <p>Ditanya:</p> <p>Nilai dari $a + b$?</p> <p>Merencanakan Strategi</p> $\cos 2A = \cos^2 A - \sin^2 A$ $\cos 2A = 1 - 2 \sin^2 A$ $\cos 2A = 2\cos^2 A - 1$ <p>Melaksanakan Strategi</p> $\cos 2A = 1 - 2 \sin^2 A$ $\frac{1}{9} = 1 - 2 \sin^2 A$ $\frac{1}{9} = 1 - 2 \sin^2 A$ $2 \sin^2 A = 1 - \frac{1}{9}$	<p>10</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	$2 \sin^2 A = \frac{8}{9}$ $\sin^2 A = \frac{4}{9}$ $\sin A = \pm \sqrt{\frac{4}{9}}$ $\sin A = \pm \frac{2}{3}$ <p>Karena disoal terdapat informasi bahwa a dan b adalah bilangan bulat positif, maka $a + b = 2 + 3 = 5$</p> <p>Memeriksa Kembali</p> <p>Masukkan nilai $\sin A$ yang didapat ke dalam salah satu rumus yang terdapat pada tahap merencanakan strategi.</p> $\cos 2\theta = 1 - 2 \sin^2 \theta$ $\frac{1}{3} = 1 - 2 \sin^2 \theta$ $2 \sin^2 \theta = 1 - \frac{1}{3}$ $2 \sin^2 \theta = \frac{2}{3}$ $\sin^2 \theta = \frac{1}{3}$ <p>Jadi, terbukti bahwa hasil dari $\sin A = \frac{2}{3}$, maka nilai $a = 2$ dan $b = 3$. Sehingga nilai dari $a + b = 5$.</p>	
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>Diketahui $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{35}}$. dan $\cos 2\theta = \frac{m}{n}$, dimana m, n adalah bilangan bulat positif, hitunglah nilai dari $n - m$?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Memahami masalah :</p> <p>Diketahui :</p> $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{35}}$ $\cos 2\theta = \frac{m}{n}$ <p>m, n bilangan bulat positif</p> <p>Ditanya :</p> <p>Nilai dari $n - m$?</p>	<p>10</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Merencanakan Strategi

$$\cos 2\theta = \cos^2 \theta - \sin^2 \theta$$

$$\cos 2\theta = 1 - 2 \sin^2 \theta$$

$$\cos 2\theta = 2\cos^2 \theta - 1$$

Melaksanakan Strategi

$$\cos 2\theta = 1 - 2 \sin^2 \theta$$

$$= 1 - 2 \left(\frac{1}{\sqrt{35}} \right)^2$$

$$= 1 - 2 \left(\frac{1}{35} \right)$$

$$= 1 - \frac{2}{35}$$

$$= \frac{33}{35}$$

$$\Rightarrow 35 - 33 = 2$$

Memeriksa Kembali

Masukkan nilai $\sin A$ yang diketahui ke dalam salah satu rumus identitas yang kamu ketahui.

$\sin A = \frac{1}{\sqrt{35}}$, maka nilai $\sin^2 A = \frac{1}{35}$. Rumus identitas yang digunakan adalah $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$, maka :

$$\cos^2 A = 1 - \sin^2 A$$

$$\cos^2 A = 1 - \frac{1}{35}$$

$$\cos^2 A = \frac{34}{35}$$

Hasil dari $\cos^2 A = \frac{34}{35}$ dimasukkan ke dalam salah satu rumus yang terdapat pada tahap merencanakan strategi.

$$\cos 2A = 2 \cos^2 A - 1$$

$$\cos 2A = 2 \left(\frac{34}{35} \right) - 1$$

$$\cos 2A = \frac{68}{35} - 1$$

$$\cos 2A = \frac{33}{35}$$

Jadi, terbukti bahwa hasil dari $\cos 2\theta = \frac{33}{35}$, maka nilai $m = 33$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan $n = 35$. Sehingga nilai dari $n - m = 2$.	
<p>Diketahui $\sin x = \frac{5}{13}$ dengan $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ dan $\sin 2x$ dapat ditulis sebagai $\frac{c}{d}$, tentukanlah nilai dari $c + d$, dimana c, d adalah bilangan bulat positif !</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Memahami masalah :</p> <p>Diketahui :</p> $\sin x = \frac{5}{13}$ $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$ <p>maka nilai x berada di Kuadran IV dan I. Jika nilai $\sin x = \frac{5}{13}$, maka x berada di Kuadran I.</p> $\sin 2x = \frac{c}{d}$ <p>c, d bilangan bulat positif</p> <p>Ditanya :</p> <p>Nilai dari $c + d$?</p> <p>Merencanakan Strategi</p> $\sin 2x = 2 \sin x \cos x$ <p>Dibutuhkan nilai $\cos x$, sehingga nilai $\cos x = \frac{12}{13}$ (triple pythagoras)</p> <p>Melaksanakan Strategi</p> $\begin{aligned} \sin 2x &= 2 \sin x \cos x \\ &= 2 \left(\frac{5}{13} \right) \left(\frac{12}{13} \right) \\ &= \frac{120}{169} \\ &\Rightarrow 120 + 169 = 289 \end{aligned}$ <p>Memeriksa Kembali</p> <p>Dengan mengetahui nilai $\sin 2x$, kita coba memasukkan nilainya ke dalam rumus dan menghilangkan nilai $\sin x$. Jika nilai $\sin x$ yang didapat sama dengan nilai $\sin x$ yang diketahui, maka hasil $\sin 2x$ benar.</p>	10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>$\sin 2x = 2 \sin x \cos x$</p> <p>$\frac{120}{169} = 2 \sin x \left(\frac{12}{13} \right)$</p> <p>$2 \sin x = \frac{10}{13}$</p> <p>$\sin x = \frac{5}{13}$</p> <p>Ternyata hasil $\sin x = \frac{5}{13}$ sama seperti yang diketahui dalam soal, sehingga $\sin 2x = \frac{120}{169}$, maka nilai $c = 120$ dan $d = 169$. Jadi, nilai $c + d$ adalah 289.</p>	
<p>Diketahui $\sin x = -\frac{9}{15}$ dengan $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$ dan $\tan 2x = \frac{j}{k}$, hitunglah nilai dari $j - k$ dimana j, k adalah bilangan bulat positif !</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>Memahami masalah :</p> <p>Diketahui :</p> <p>$\sin x = -\frac{9}{15}$</p> <p>$\pi < x < \frac{3\pi}{2}$ maka nilai x berada di Kuadran III.</p> <p>$\tan 2x = \frac{j}{k}$</p> <p>j, k bilangan bulat positif</p> <p>Ditanya:</p> <p>Nilai dari $j - k$?</p> <p>Merencanakan Strategi</p> <p>$\tan 2x = \frac{2 \tan x}{1 - \tan^2 x}$</p> <p>Dibutuhkan nilai $\tan x$ sehingga nilai $\tan x = \frac{9}{12}$ (triple pythagoras)</p> <p>$\tan x$ bernilai positif karena x berada di Kuadran III</p> <p>Melaksanakan Strategi</p> <p>$\tan 2x = \frac{2 \tan x}{1 - \tan^2 x}$</p>	<p>10</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{2\left(\frac{9}{12}\right)}{1-\left(\frac{9}{12}\right)^2} \\
 &= \frac{\left(\frac{18}{12}\right)}{1-\left(\frac{81}{144}\right)} \\
 &= \frac{\frac{18}{12}}{\frac{63}{144}} \\
 &= \frac{18}{12} \times \frac{144}{63} \\
 &= \frac{24}{7}
 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow 24 - 7 = 17$$

Memeriksa Kembali

Cara memeriksa kembali ialah dengan menghilangkan nilai $\tan x$ dan mensubstitusikan nilai $\tan 2x$ yang didapat.

$$\tan 2x = \frac{2 \tan x}{1 - \tan^2 x}$$

$$\frac{24}{7} = \frac{2 \tan x}{1 - \tan^2 x}$$

$$24(1 - \tan^2 x) = 7(2 \tan x)$$

$$24 - 24 \tan^2 x = 14 \tan x$$

$$24 \tan^2 x + 14 \tan x - 24 = 0$$

$$12 \tan^2 x + 7 \tan x - 12 = 0$$

Dengan memisalkan $\tan x$ menjadi x maka :

$$12 x^2 + 7x - 12 = 0$$

Untuk mencari nilai dari x , kita bisa menggunakan rumus abc

$$x_1, x_2 = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x_1, x_2 = \frac{-7 \pm \sqrt{7^2 - 4(12)(-12)}}{2(12)}$$

$$x_1, x_2 = \frac{-7 \pm \sqrt{49 + 576}}{24}$$

$$x_1, x_2 = \frac{-7 \pm \sqrt{625}}{24}$$

$$x_1, x_2 = \frac{-7 \pm 25}{24}$$

$$x_1 = \frac{-7 - 25}{24} = -\frac{32}{24}$$

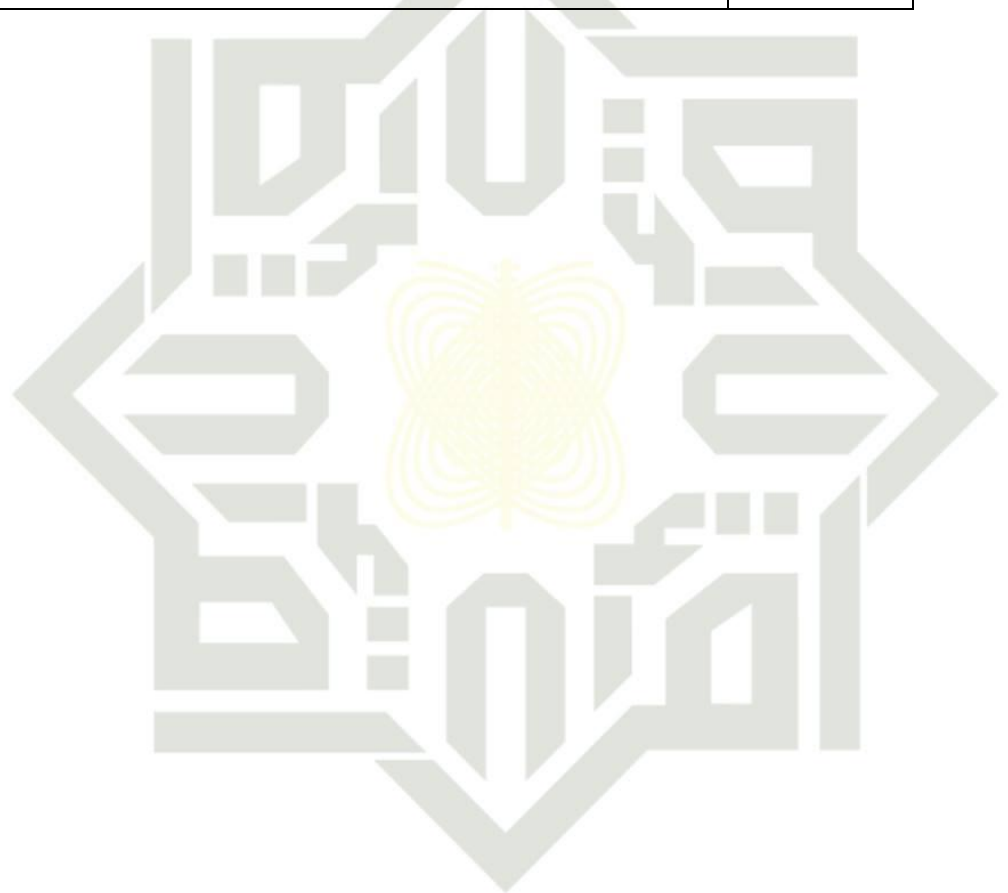
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$x_2 = \frac{-7+25}{24} = \frac{18}{24} = \frac{9}{12}$$

Faktor dari $12x^2 + 7x - 12 = 0$ adalah $-\frac{32}{24}$ atau $\frac{9}{12}$. Sehingga faktor dari $12 \tan^2 x + 7 \tan x - 12 = 0$ adalah $-\frac{32}{24}$ atau $\frac{9}{12}$.

Oleh karena itu, didapat hasil dari $\tan x$ adalah $\frac{9}{12}$ sehingga terbukti bahwa hasil $\tan 2x = \frac{24}{7}$. Jadi $j - k = 24 - 7 = 17$.



LEMBAR VALIDASI MUKA SOAL

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar Matematika

Nama Mahasiswa : Junika Hermaini

Nomor Pokok Mahasiswa : 11615201229

Program Studi : Pendidikan Matematika

Petunjuk:

Berilah tanda \checkmark pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap soal *essay* (terlampir) dengan skala penilaian sebagai berikut:

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | : Tidak Baik | 4 | : Baik |
| 2 | : Kurang Baik | 5 | : Sangat Baik |
| 3 | : Cukup Baik | | |

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian				\checkmark	
2	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran				\checkmark	
3	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan pemecahan masalah			\checkmark		
4	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				\checkmark	\checkmark
5	Kejelasan maksud dari soal				\checkmark	
6	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				\checkmark	
7	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia				\checkmark	
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				\checkmark	
9	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				\checkmark	

A. Simpulan Validator/Penilai

Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:


1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ② 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi

4. Belum dapat digunakan.

B. Saran: Revisi sesuai dengan as manuscript

Pekanbaru, Desember 2019

Validator


(Endang Nurdin, M.Pd.)

Keterangan Wawancara Validitas Muka :

Terdapat tambahan untuk soal nomor 1, dimana validator menyarankan agar soal nomor 1 lebih dimodifikasi lagi sehingga lebih tampak pemecahan masalahnya seperti soal yang lainnya. Yang mana modifikasi seperti ditambahkan kuadrannya agar mengetes ketelitian peserta didik dalam menjawab dan menetapkan nilai positif dan negatif pada nilai trigonometrinya. Atau dapat pula dimodifikasi dengan penambahan penjelasan lain seperti $\sin x = \frac{a}{b}$ dimana a, b adalah elemen bilangan bulat, atau bilangan negatif dan lain sebagainya.

LEMBAR VALIDASI MUKA SOAL

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar Matematika

Nama Mahasiswa : Junika Hermaini

Nomor Pokok Mahasiswa : 11615201229

Program Studi : Pendidikan Matematika

Petunjuk:

Berilah tanda \checkmark pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap soal essay (terlampir) dengan skala penilaian sebagai berikut:

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | : Tidak Baik | 4 | : Baik |
| 2 | : Kurang Baik | 5 | : Sangat Baik |
| 3 | : Cukup Baik | | |

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Pengamatan				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian				\checkmark	
2	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran				\checkmark	
3	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan pemecahan masalah				\checkmark	
4	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					\checkmark
5	Kejelasan maksud dari soal					\checkmark
6	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				\checkmark	
7	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia				\checkmark	
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				\checkmark	
9	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				\checkmark	

A. Simpulan Validator/Penilai

Mohon diisi dengan melingkari jawaban berikut ini sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu:

1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ② 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi

4. Belum dapat digunakan.

B. Saran:

sebelum di revisi konsultasi ke kembali
untuk di periksa lagi.

Pekanbaru, Desember 2019

Validator



(Sumarti, M.Pd
NIP.196601231990032002

Lampiran 8

HASIL TES UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Siswa	Nomor Soal					SKOR
	1	2	3	4	5	
UC-1	10	10	8	7	7	42
UC-2	8	6	6	6	4	30
UC-3	6	5	7	3	5	26
UC-4	4	4	7	1	3	19
UC-5	6	3	7	0	0	16
UC-6	2	2	1	0	0	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 9

VALIDITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

SOAL NO. 1

SISWA	X	Y	X ²	Y ²	XY
UC-1	10	42	100	1764	420
UC-2	8	30	64	900	240
UC-3	6	26	36	676	156
UC-4	4	19	16	361	76
UC-5	6	14	36	196	84
UC-6	2	5	4	25	10
JUMLAH	36	136	256	3922	986

Keterangan : X = Skor siswa pada soal nomor 1

Y = Total skor siswa

Langkah 1

Menghitung harga korelasi skor butir soal dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Validitas butir soal nomor 1.

$$r_{xy} = \frac{(6)(986) - (36)(136)}{\sqrt{[(6)(256) - (36)^2] \cdot [(6)(3.922) - (136)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{5916 - 4896}{\sqrt{[1.536 - 1.296] \cdot [23.532 - 18.496]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1020}{\sqrt{[240] \cdot [5.036]}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{xy} = \frac{1020}{\sqrt{[1.208.640]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.020}{1.099,38}$$

$$r_{xy} = 0,928$$

Langkah 2

Menghitung harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Harga t_{hitung} untuk soal nomor 1.

$$t_{hitung} = \frac{0,928\sqrt{6-2}}{\sqrt{1-(0,928)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,928(2)}{\sqrt{1-0,861184}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,856}{\sqrt{0,138816}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,856}{0,3726}$$

$$t_{hitung} = 4,98$$

Pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 6 - 2 = 4$ maka diperoleh

$t_{tabel} = 2,132$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal nomor satu

dikategorikan valid.

UIN SUSKA RIAU

VALIDITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

SOAL NO. 2

SISWA	X	Y	X ²	Y ²	XY
UC-1	10	42	100	1764	420
UC-2	6	30	36	900	180
UC-3	5	26	25	676	130
UC-4	4	19	16	361	76
UC-5	3	14	9	196	42
UC-6	2	5	4	25	10
JUMLAH	30	136	190	3922	858

Keterangan : X = Skor siswa pada soal nomor 2

Y = Total skor siswa

- Langkah 1

Menghitung harga korelasi skor butir soal dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Validitas butir soal nomor 2.

$$r_{xy} = \frac{(6)(858) - (30)(136)}{\sqrt{[(6)(190) - (30)^2] \cdot [(6)(3.922) - (136)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{5.148 - 4.080}{\sqrt{[1.140 - 900] \cdot [23.532 - 18.496]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.068}{\sqrt{[240] \cdot [5.036]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.068}{\sqrt{[1.208.640]}}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{xy} = \frac{1,068}{1,099,38}$$

$$r_{xy} = 0,972$$

Langkah 2

Menghitung harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Harga t_{hitung} untuk soal nomor 2.

$$t_{hitung} = \frac{0,972\sqrt{6-2}}{\sqrt{1-(0,972)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,972(2)}{\sqrt{1-0,944784}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,944}{\sqrt{0,055216}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,944}{0,235}$$

$$t_{hitung} = 8,27$$

Pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 6 - 2 = 4$ maka diperoleh $t_{tabel} = 2,132$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal nomor dua dikategorikan valid.

VALIDITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

SOAL NO. 3

SISWA	X	Y	X ²	Y ²	XY
UC-1	8	42	64	1764	336
UC-2	6	30	36	900	180
UC-3	7	26	49	676	182
UC-4	7	19	49	361	133
UC-5	5	14	25	196	70
UC-6	1	5	1	25	5
JUMLAH	34	136	224	3922	906

Keterangan : X = Skor siswa pada soal nomor 3

Y = Total skor siswa

- Langkah 1

Menghitung harga korelasi skor butir soal dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Validitas butir soal nomor 3.

$$r_{xy} = \frac{(6)(906) - (34)(136)}{\sqrt{[(6)(224) - (34)^2] \cdot [(6)(3.922) - (136)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{5.436 - 4.624}{\sqrt{[1.344 - 1.156] \cdot [23.532 - 18.496]}}$$

$$r_{xy} = \frac{812}{\sqrt{[188] \cdot [5.036]}}$$

$$r_{xy} = \frac{812}{\sqrt{[946.768]}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{xy} = \frac{812}{973,02}$$

$$r_{xy} = 0,835$$

Langkah 2

Menghitung harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Harga t_{hitung} untuk soal nomor 3.

$$t_{hitung} = \frac{0,835\sqrt{6-2}}{\sqrt{1-(0,835)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,835(2)}{\sqrt{1-0,697225}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,67}{\sqrt{0,302775}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,67}{0,55}$$

$$t_{hitung} = 3,036$$

Pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 6 - 2 = 4$ maka diperoleh

$t_{tabel} = 2,132$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal nomor tiga dikategorikan valid.

VALIDITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

SOAL NO. 4

SISWA	X	Y	X ²	Y ²	XY
UC-1	7	42	49	1764	294
UC-2	6	30	36	900	180
UC-3	3	26	9	676	78
UC-4	1	19	1	361	19
UC-5	0	14	0	196	0
UC-6	0	5	0	25	0
JUMLAH	17	136	95	3922	571

Keterangan : X = Skor siswa pada soal nomor 4

Y = Total skor siswa

- Langkah 1

Menghitung harga korelasi skor butir soal dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Validitas butir soal nomor 4.

$$r_{xy} = \frac{(6)(571) - (17)(136)}{\sqrt{[(6)(95) - (17)^2] \cdot [(6)(3.922) - (136)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{3.426 - 2.312}{\sqrt{[570 - 289] \cdot [23.532 - 18.496]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.114}{\sqrt{[281] \cdot [5.036]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.114}{\sqrt{[1.415.116]}}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{xy} = \frac{1.114}{1.189,6}$$

$$r_{xy} = 0,937$$

Langkah 2

Menghitung harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Harga t_{hitung} untuk soal nomor 4.

$$t_{hitung} = \frac{0,937\sqrt{6-2}}{\sqrt{1-(0,937)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,937(2)}{\sqrt{1-0,877969}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,874}{\sqrt{0,122031}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,874}{0,349}$$

$$t_{hitung} = 5,37$$

Pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 6 - 2 = 4$ maka diperoleh

$t_{tabel} = 2,132$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal nomor empat dikategorikan valid.

VALIDITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

SOAL NO. 5

SISWA	X	Y	X ²	Y ²	XY
UC-1	7	42	49	1764	294
UC-2	4	30	16	900	120
UC-3	5	26	25	676	130
UC-4	3	19	9	361	57
UC-5	0	14	0	196	0
UC-6	0	5	0	25	0
JUMLAH	19	136	99	3922	601

Keterangan : X = Skor siswa pada soal nomor 5

Y = Total skor siswa

- Langkah 1

Menghitung harga korelasi skor butir soal dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Validitas butir soal nomor 5.

$$r_{xy} = \frac{(6)(601) - (19)(136)}{\sqrt{[(6)(99) - (19)^2] \cdot [(6)(3.922) - (136)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{3.606 - 2.584}{\sqrt{[594 - 361] \cdot [23.532 - 18.496]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.022}{\sqrt{[233] \cdot [5.036]}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.022}{\sqrt{[1.173.388]}}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{xy} = \frac{1.022}{1.083,2}$$

$$r_{xy} = 0,94$$

Langkah 2

Menghitung harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Harga t_{hitung} untuk soal nomor 5.

$$t_{hitung} = \frac{0,94\sqrt{6-2}}{\sqrt{1-(0,94)^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,94(2)}{\sqrt{1-0,8836}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,88}{\sqrt{0,1164}}$$

$$t_{hitung} = \frac{1,88}{0,341}$$

$$t_{hitung} = 5,51$$

Pada taraf signifikan 0,05 dengan $dk = 6 - 2 = 4$ maka diperoleh $t_{tabel} = 2,132$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka butir soal nomor lima dikategorikan valid.

Membuat keputusan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} .

adapun kaidah keputusan yang digunakan sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti invalid.

No.	r_{xy}	t_{hitung}	t_{tabel}	Validitas
1	0,928	4,98	2,132	Valid
2	0,972	8,27	2,132	Valid
3	0,835	3,036	2,132	Valid
4	0,937	5,37	2,132	Valid
5	0,94	5,51	2,132	Valid



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 10

RELIABILITAS SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Kode Siswa	Butir Soal					X	X ²
	1	2	3	4	5		
UC-1	10	10	8	7	7	42	1.764
UC-2	8	6	6	6	4	30	900
UC-3	6	5	7	3	5	26	676
UC-4	4	4	7	1	3	19	361
UC-5	6	3	5	0	0	14	196
UC-6	2	2	1	0	0	5	25
JUMLAH	36	30	34	17	19	138	3.922

Tabel Kuadrat Skor Soal

No	Kode Siswa	Butir Soal				
		1	2	3	4	5
1	UC-1	100	100	64	49	49
2	UC-2	64	36	36	36	16
3	UC-3	36	25	49	9	25
4	UC-4	16	16	49	1	9
5	UC-5	36	9	25	0	0
6	UC-6	4	4	1	0	0
JUMLAH		256	190	224	95	99

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap item soal dengan menggunakan rumus :

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N - 1}$$

Apapun varians dari skor item 1, 2, 3, 4 dan 5 yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Varians Butir 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$S_1 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N-1} = \frac{256 - \frac{(36)^2}{6}}{6-1} = \frac{256 - 216}{5} = \frac{40}{5} = 8$$

Varians Butir 2

$$S_2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}}{N-1} = \frac{190 - \frac{(30)^2}{6}}{6-1} = \frac{190 - 150}{5} = \frac{40}{5} = 8$$

Varians Butir 3

$$S_3 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{N}}{N-1} = \frac{224 - \frac{(34)^2}{6}}{6-1} = \frac{224 - 192,67}{5} = \frac{31,33}{5} = 6,266$$

Varians Butir 4

$$S_4 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{N}}{N-1} = \frac{95 - \frac{(17)^2}{6}}{6-1} = \frac{95 - 48,17}{5} = \frac{46,83}{5} = 9,366$$

Varians Butir 5

$$S_5 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{N}}{N-1} = \frac{99 - \frac{(19)^2}{6}}{6-1} = \frac{99 - 60,17}{5} = \frac{38,83}{5} = 7,766$$

Langkah 2 : Menjumlahkan varians semua item dengan rumus :

$$\begin{aligned} \sum S_i &= S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 \\ &= 8 + 8 + 6,266 + 9,366 + 7,766 \\ &= 39,398 \end{aligned}$$

Langkah 3 : Menjumlahkan varians total dengan rumus :

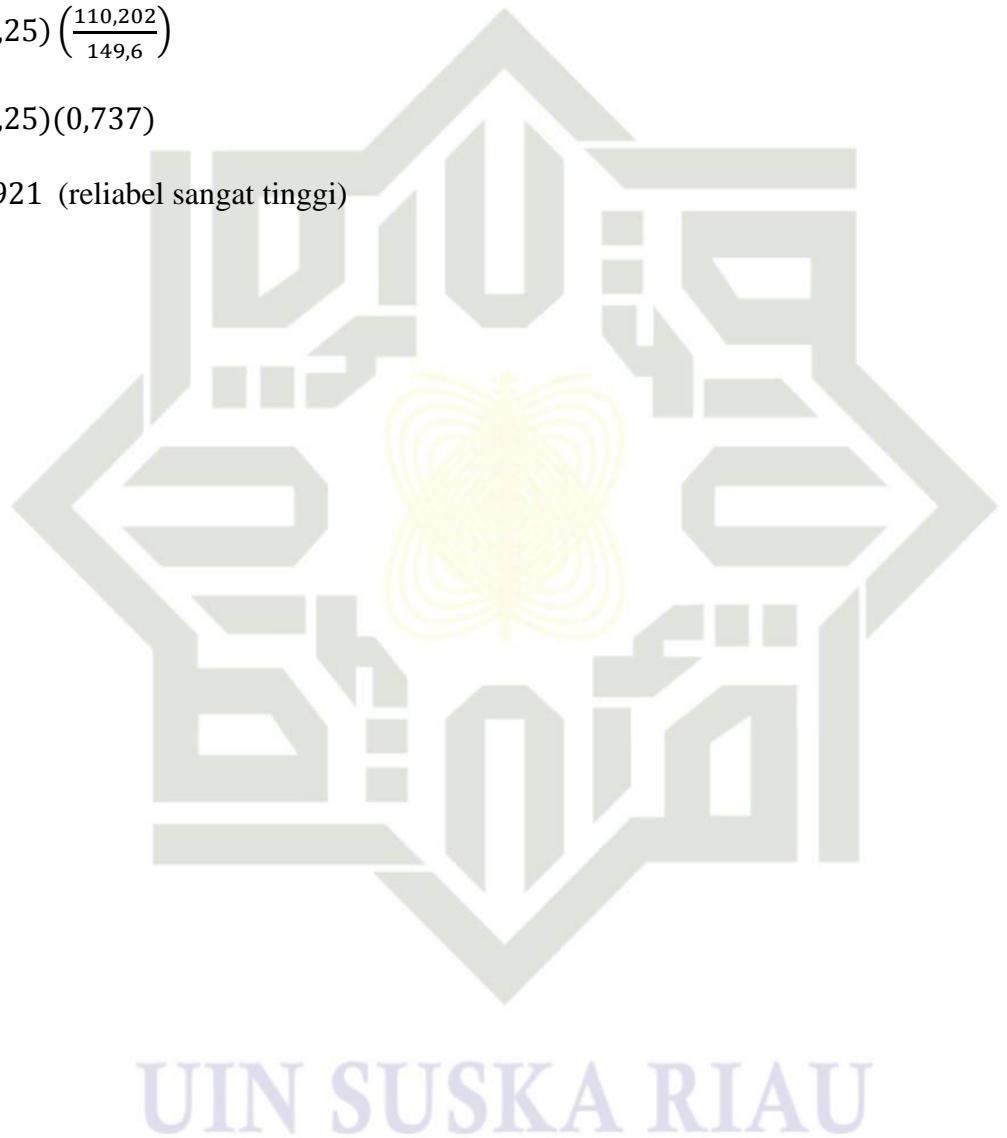
$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N-1} = \frac{3.922 - \frac{(138)^2}{6}}{6-1} = \frac{3.922 - 3.174}{5} = \frac{748}{5} = 149,6$$

Langkah 4 : Substitusikan $\sum S_i$ dan S_t ke rumus *Alpha Cronbach* :

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \\
 &= \left(\frac{5}{5-1} \right) \left(1 - \frac{39,398}{149,6} \right) \\
 &= (1,25) \left(\frac{110,202}{149,6} \right) \\
 &= (1,25)(0,737) \\
 &= 0,921 \text{ (reliabel sangat tinggi)}
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 11

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TINGKAT KESUKARAN SOAL UJI COBA KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

No	Kode Siswa	Butir Soal				
		1	2	3	4	5
1	UC-1	10	10	8	7	7
2	UC-2	8	6	6	6	4
3	UC-3	6	5	7	3	5
4	UC-4	4	4	7	1	3
5	UC-5	6	3	7	0	0
6	UC-6	2	2	1	0	0
Jumlah		36	30	36	17	19
Skor Maksimal		10	10	10	10	10

Adapun langkah-langkah untuk menghitung tingkat kesukaran soal adalah sebagai berikut :

1. Menghitung rata-rata skor untuk tiap butir soal dengan rumus :

$$\text{Rata - Rata} = \frac{\text{Jumlah skor tiap soal}}{\text{Jumlah peserta didik}}$$

$$\bar{X}_1 = \frac{36}{6} = 6$$

$$\bar{X}_4 = \frac{17}{6} = 2,83$$

$$\bar{X}_2 = \frac{30}{6} = 5$$

$$\bar{X}_5 = \frac{19}{6} = 3,167$$

$$\bar{X}_3 = \frac{36}{6} = 6$$

Menghitung tingkat kesukaran dengan rumus :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Tingkat Kesukaran} = \frac{\text{Rata} - \text{Rata}}{\text{Skor maksimum tiap soal}}$$

$$TK_1 = \frac{6}{10} = 0,6$$

$$TK_4 = \frac{2,83}{10} = 0,283$$

$$TK_2 = \frac{5}{10} = 0,5$$

$$TK_5 = \frac{3,167}{10} = 0,3167$$

$$TK_3 = \frac{6}{10} = 0,6$$

No	IK	Indeks Kesukaran	Kriteria
1	0,60	$0,60 \leq IK < 0,80$	Mudah
2	0,50	$0,40 \leq IK < 0,60$	Sedang
3	0,60	$0,40 \leq IK < 0,60$	Sedang
4	0,28	$0,20 \leq IK < 0,40$	Sukar
5	0,32	$0,20 \leq IK < 0,40$	Sukar

Lampiran 12

DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Menggunakan data dari data terbesar ke data yang terkecil

No	Kode Siswa	Butir Soal				
		1	2	3	4	5
1	UC-1	10	10	8	7	7
2	UC-2	8	6	6	6	4
3	UC-3	6	5	7	3	5
4	UC-4	4	4	7	1	3
5	UC-5	6	3	5	0	0
6	UC-6	2	2	1	0	0
Jumlah		36	31	34	17	19
Skor Maksimal		10	10	10	10	10

Menentukan kelompok atas dan kelompok bawah

KELOMPOK ATAS

Siswa	Nomor Soal					SKOR
	1	2	3	4	5	
UC-1	10	10	8	7	7	42
UC-2	8	6	6	6	4	30
UC-3	6	5	7	3	5	26
Jumlah	24	21	21	16	16	98
Rata-rata	8,00	7,00	7,00	5,33	5,33	

KELOMPOK BAWAH

Siswa	Nomor Soal					SKOR
	1	2	3	4	5	
UC-4	4	4	7	1	3	19
UC-5	6	3	1	0	0	10
UC-6	2	2	1	0	0	5
Jumlah	12	9	9	1	3	34
Rata-rata	4,00	3,00	3,00	0,33	1,00	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

University of North Sumatra

arif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Menghitung daya pembeda soal dengan rumus :

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = \frac{\bar{X}_{KA} - \bar{X}_{KB}}{SM}$$

Soal Nomor 1

$$DP = \frac{8,00 - 4,00}{10} = \frac{4}{10} = 0,40$$

Soal Nomor 2

$$DP = \frac{7,00 - 3,00}{10} = \frac{4}{10} = 0,40$$

Soal Nomor 3

$$DP = \frac{7,00 - 3,00}{10} = \frac{4}{10} = 0,40$$

Soal Nomor 4

$$DP = \frac{5,33 - 0,33}{10} = \frac{5}{10} = 0,50$$

Soal Nomor 5

$$DP = \frac{5,33 - 1,00}{10} = \frac{4,33}{10} = 0,43$$

Menginterpretasikan harga daya pembeda dengan kriteria sebagai berikut

No	DP	Harga Daya Pembeda	Keterangan
1	0,40	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
2	0,40	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
3	0,40	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
4	0,50	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
5	0,43	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kisi-Kisi Uji Coba Angket Minat Belajar Matematika

Tempat Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Matematika Peminatan

Jumlah butir pernyataan : 20

Indikator Minat Belajar Matematika	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Pelaksanaan senang	1, 3, 5	2, 4
Keterarikan untuk belajar	7, 9	6, 8, 10
Menunjukkan perhatian saat belajar	11, 13	12, 14
Keterlibatan dalam belajar	15, 17, 19	16, 18, 20

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kisi-Kisi Angket Minat Belajar Matematika Setelah Uji Coba

Jenis Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Matematika Peminatan

Jumlah butir pernyataan : 17

Indikator Minat Belajar	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Matematika		
Pengasaan senang	1, 3	2, 4
Keterarikan untuk belajar	5, 8	6, 7, 9
Menunjukkan perhatian saat belajar	11	10, 17
Keterlibatan dalam belajar	12, 14, 16	13, 15

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau Lampiran 14

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Angket Minat Belajar Matematika Peserta Didik Sebelum Uji Coba

I. Isilah Daftar Identitas Diri dengan Benar

Nama :

Kelas :

II. Petunjuk Pengisian Angket :

1. Bacalah ssetiap butir pernyataan dengan teliti dan seksama.
2. Tulislah nama lengkap dan kelas pada lembar angket.
3. Tuliskan sikap anda dengan sejujur-juurnya. Semua jawaban dapat diterima dan tidak ada jawaban yang dianggap salah.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan cara memberikan tanda *checklist* (✓) pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

- | | |
|----------------|---------------------|
| a. Selalu (SS) | c. Pernah (P) |
| b. Sering (S) | d. Tidak Pernah (T) |

Selamat Mengerjakan ☺

UIN SUSKA RIAU

©

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	P	T
1.	Saya senang ketika pembelajaran matematika dimulai				
2.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan				
3.	Saya belajar matematika karena mengetahui kegunaan belajar matematika				
4.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan				
5.	Saya belajar matematika di malam hari sebelum pelajaran besok dimulai				
6.	Belajar matematika sangat membosankan				
7.	Dalam memahami materi matematika, saya mengikuti bimbel				
8.	Saya merasa terpaksa belajar matematika karena merupakan mata pelajaran yang wajib diikuti				
9.	Saya bersemangat belajar matematika karena saya suka belajar matematika				
10.	Saya merasa terbebani dengan tugas matematika yang diberikan				
11.	Ketika guru menjelaskan materi, saya mendengarkan dan memerhatikan				
12.	Saya mencari kesibukan lain ketika mata pelajaran matematika sedang berlangsung				
13.	Saya mencatat setiap point-point penting yang disampaikan guru				
14.	Saya berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan				
15.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	yang tidak rutin				
16	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas				
17	Saya aktif dalam diskusi kelompok				
18	Ketika diskusi kelompok, saya menerima apapun keputusan kelompok tanpa bertanya				
19	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat				
20	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan				

LEMBAR VALIDASI LEMBAR ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas/Semester : XI MIPA / Ganjil

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Trigonometri

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah tanda (√) pada kolom yang telah tersedia
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada lembar / saran / langsung pada naskah

No	Elemen yang Divalidasi	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	Komponen Angket 1) Ketercukupan komponen-komponen sebagai penunjang ketercapaian penelitian				✓	
2	Identitas Angket 1) Kelengkapan identitas angket					✓
3	Rumusan 1) Kesesuaian rumusan angket dengan tujuan penelitian				✓	
4	Bahasa 1) Menggunakan bahasa yang baik dan benar (Sesuai kaidah Bahasa Indonesia) 2) Istilah yang digunakan tepat dan mudah dipahami 3) Kejelasan bahasa yang digunakan sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓ ✓ ✓	

Kesimpulan :
signifikan setelah revisi

.....

.....

.....

.....

Saran :
perbaiki sesuai saran di manuscript

.....

.....

.....

Untuk kesimpulan mohon diisi :

LD : Layak Digunakan

LDP : Layak Digunakan dengan Perubahan

TLD : Tidak Layak Digunakan

Kategori :

1 = Buruk Sekali

2 = Buruk

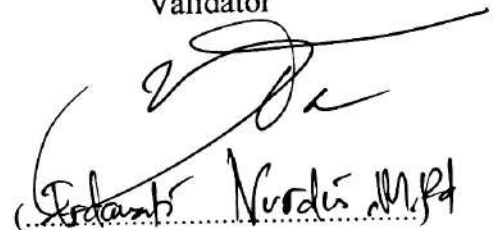
3 = Sedang

4 = Baik

5 = Sangat Baik

Pekanbaru, November 2019

Validator


Nurdin M. P.

Lampiran 16

HASIL ANGKET UJI COBA MINAT BELAJAR

Kode Siswa	Butir Pernyataan																				Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
UC-1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	52
UC-2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	77
UC-3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	65
UC-4	4	3	4	3	3	3	1	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	70
UC-5	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	4	3	2	2	2	2	2	1	3	2	44
UC-6	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	29

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 17

VALIDITAS BUTIR ANGKET UJI COBA MINAT BELAJAR

Butir angket nomor 1

No	Kode Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	52	9	2.704	156
2	UC-2	4	77	16	5.929	308
3	UC-3	3	65	9	4.225	195
4	UC-4	4	70	16	4.900	280
5	UC-5	2	44	4	1.936	88
6	UC-6	2	29	4	841	58
Jumlah		18	337	58	20.535	1.085

Butir angket nomor 2

No	Kode Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	52	9	2.704	156
2	UC-2	4	77	16	5.929	308
3	UC-3	3	65	9	4.225	195
4	UC-4	3	70	9	4.900	210
5	UC-5	2	44	4	1.936	88
6	UC-6	1	29	1	841	29
Jumlah		16	337	48	20.535	986

Butir angket nomor 3

No	Kode Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	52	9	2.704	156
2	UC-2	4	77	16	5.929	308
3	UC-3	3	65	9	4.225	195
4	UC-4	4	70	16	4.900	280
5	UC-5	2	44	4	1.936	88
6	UC-6	2	29	4	841	58
Jumlah		18	337	58	20.535	1.085

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Butir angket nomor 4

No	Kode Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	52	9	2.704	156
2	UC-2	4	77	16	5.929	308
3	UC-3	3	65	9	4.225	195
4	UC-4	3	70	9	4.900	210
5	UC-5	3	44	9	1.936	132
6	UC-6	2	29	4	841	58
Jumlah		18	337	56	20.535	1.059

Butir angket nomor 5

No	Kode Siswa	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-1	3	52	9	2.704	156
2	UC-2	4	77	16	5.929	308
3	UC-3	3	65	9	4.225	195
4	UC-4	3	70	9	4.900	210
5	UC-5	2	44	4	1.936	88
6	UC-6	1	29	1	841	29
Jumlah		16	337	48	20.535	986

Butir angket nomor 1

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{(6)(1.085) - (18)(337)}{\sqrt{[(6)(58) - (18)^2] \cdot [(6)(20.535) - (337)^2]}} \\
 &= \frac{(6.510) - (6.066)}{\sqrt{[(348) - (324)] \cdot [(123.210) - (113.569)]}} \\
 &= \frac{444}{\sqrt{[24] \cdot [9.641]}} \\
 &= \frac{444}{\sqrt{231.384}} \\
 &= \frac{444}{481,02} = 0,92
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Butir angket nomor 2

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{(6)(986) - (16)(337)}{\sqrt{[(6)(48) - (16)^2] \cdot [(6)(20.535) - (337)^2]}} \\
 &= \frac{(5.916) - (5.392)}{\sqrt{[(288) - (256)] \cdot [(123.210) - (113.569)]}} \\
 &= \frac{524}{\sqrt{[32] \cdot [9.641]}} \\
 &= \frac{524}{\sqrt{[308.512]}} \\
 &= \frac{524}{555,44} = 0,94
 \end{aligned}$$

Butir angket nomor 3

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{(6)(1.085) - (18)(337)}{\sqrt{[(6)(58) - (18)^2] \cdot [(6)(20.535) - (337)^2]}} \\
 &= \frac{(6.510) - (6.066)}{\sqrt{[(348) - (324)] \cdot [(123.210) - (113.569)]}} \\
 &= \frac{444}{\sqrt{[24] \cdot [9.641]}} \\
 &= \frac{444}{\sqrt{[231.384]}} \\
 &= \frac{444}{481,02} = 0,92
 \end{aligned}$$

Butir angket nomor 4

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{(6)(1.059) - (18)(337)}{\sqrt{[(6)(56) - (18)^2] \cdot [(6)(20.535) - (337)^2]}}
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(6.354)-(6.066)}{\sqrt{[(336)-(324)].[(123.210)-(113.569)]}} \\
 &= \frac{288}{\sqrt{[12].[9.641]}} \\
 &= \frac{288}{\sqrt{115.692}} \\
 &= \frac{288}{340,14} = 0,85
 \end{aligned}$$

Butir angket nomor 5

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X).(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2].[N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{(6)(986)-(16)(337)}{\sqrt{[(6)(48)-(16)^2].[(6)(20.535)-(337)^2]}} \\
 &= \frac{(5.916)-(5.392)}{\sqrt{[(288)-(256)].[(123.210)-(113.569)]}} \\
 &= \frac{524}{\sqrt{[32].[9.641]}} \\
 &= \frac{524}{\sqrt{308.512}} \\
 &= \frac{524}{555,44} = 0,94
 \end{aligned}$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk butir angket nomor 6-20 diperoleh :

Butir angket nomor 6

$$r_{xy} = 0,943399$$

$$r_{xy} = 0,917747$$

Butir angket nomor 10

Butir angket nomor 7

$$r_{xy} = 0,85698$$

$$r_{xy} = 0,673398$$

Butir angket nomor 11

Butir angket nomor 8

$$r_{xy} = 0,780075$$

$$r_{xy} = 0,886272$$

Butir angket nomor 12

Butir angket nomor 9

$$r_{xy} = 0,849154$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Butir angket nomor 13

$$r_{xy} = 0,850944$$

Butir angket nomor 14

$$r_{xy} = 0,783398$$

Butir angket nomor 15

$$r_{xy} = 0,943399$$

Butir angket nomor 16

$$r_{xy} = 0,939932$$

Butir angket nomor 17

$$r_{xy} = 0,939932$$

Butir angket nomor 18

$$r_{xy} = 0,845803$$

Butir angket nomor 19

$$r_{xy} = 0,823244$$

Butir angket nomor 20

$$r_{xy} = 0,970202$$

$$r_{tabel} = 0,811$$

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir angket valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir angket invalid

Dari hasil perhitungan, didapat hasil bahwa

No Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,923031	0,811	Valid
2	0,943399	0,811	Valid
3	0,923031	0,811	Valid
4	0,846722	0,811	Valid
5	0,943399	0,811	Valid
6	0,917747	0,811	Valid
7	0,673398	0,811	Invalid
8	0,886272	0,811	Valid
9	0,943399	0,811	Valid
10	0,85698	0,811	Valid
11	0,780075	0,811	Invalid
12	0,849154	0,811	Valid
13	0,850944	0,811	Valid
14	0,783398	0,811	Invalid
15	0,943399	0,811	Valid

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

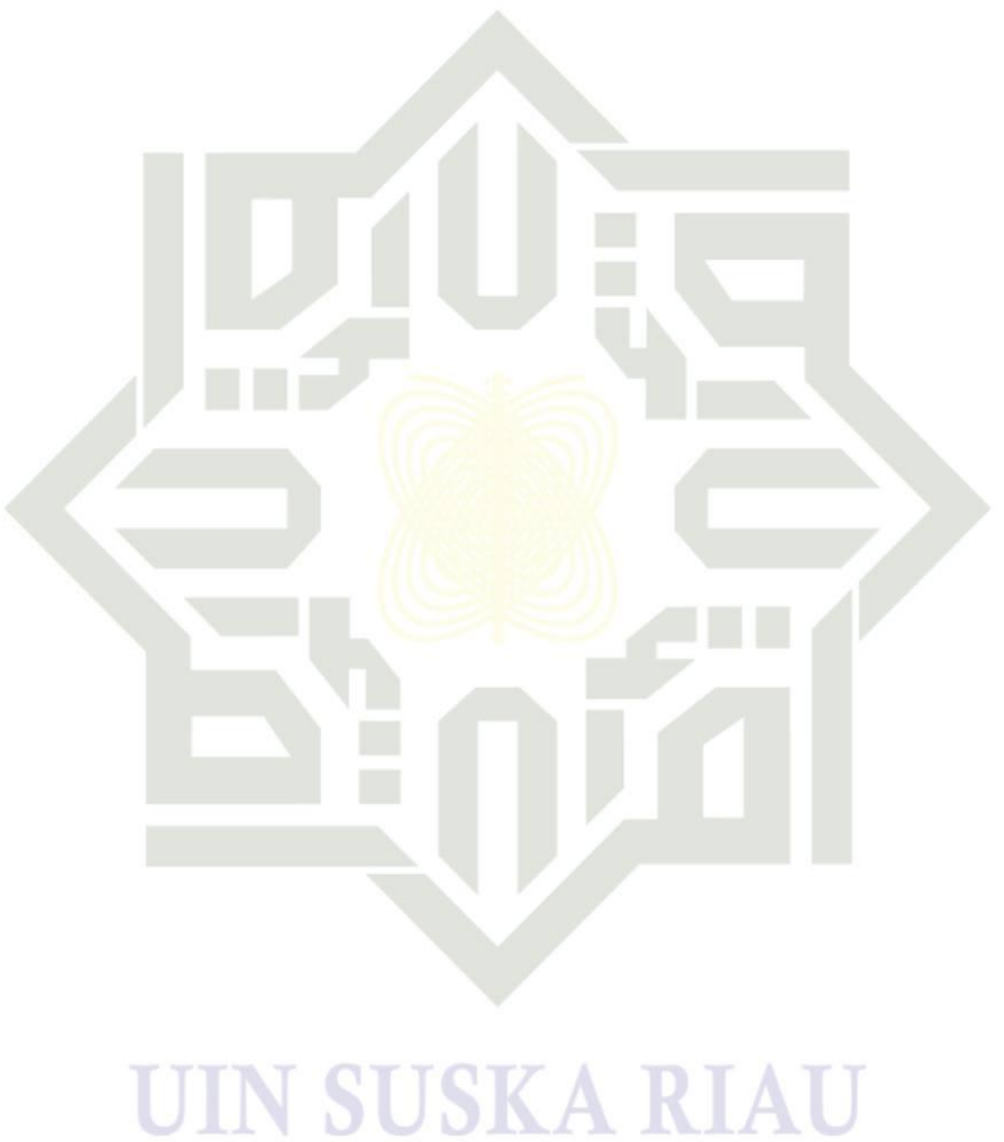
6	0,939932	0,811	Valid
7	0,939932	0,811	Valid
8	0,845803	0,811	Valid
9	0,823244	0,811	Valid
20	0,970202	0,811	Valid

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 18

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Angket Minat Belajar Matematika Peserta Didik

I. Isilah Daftar Identitas Diri dengan Benar

Nama :

Kelas :

II. Petunjuk Pengisian Angket :

1. Bacalah ssetiap butir pernyataan dengan teliti dan seksama.
2. Tulislah nama lengkap dan kelas pada lembar angket.
3. Tuliskan sikap anda dengan sejujur-juurnya. Semua jawaban dapat diterima dan tidak ada jawaban yang dianggap salah.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, dengan cara memberikan tanda *checklist* (✓) pada tempat yang telah disediakan.

Keterangan :

- | | |
|----------------|---------------------|
| a. Selalu (SS) | c. Pernah (P) |
| b. Sering (S) | d. Tidak Pernah (T) |

Selamat Mengerjakan ☺

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		SS	S	P	T
1.	Saya senang ketika pembelajaran matematika dimulai				
2.	Saya kurang mengerti dengan materi matematika yang diajarkan				
3.	Saya belajar matematika karena mengetahui kegunaan belajar matematika				
4.	Saya merasa belajar matematika kurang menyenangkan				
5.	Saya belajar matematika di malam hari sebelum pelajaran besok dimulai				
6.	Belajar matematika sangat membosankan				
7.	Saya merasa terpaksa belajar matematika karena merupakan mata pelajaran yang wajib diikuti				
8.	Saya bersemangat belajar matematika karena saya suka belajar matematika				
9.	Saya merasa terbebani dengan tugas matematika yang diberikan				
10.	Saya mencari kesibukan lain ketika mata pelajaran matematika sedang berlangsung				
11.	Saya mencatat setiap point-point penting yang disampaikan guru				
12.	Saya semangat mengerjakan soal-soal matematika yang tidak rutin				
13.	Saya merasa malu ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas				
14.	Saya aktif dalam diskusi kelompok				
15.	Ketika diskusi kelompok, saya menerima apapun keputusan kelompok tanpa bertanya				

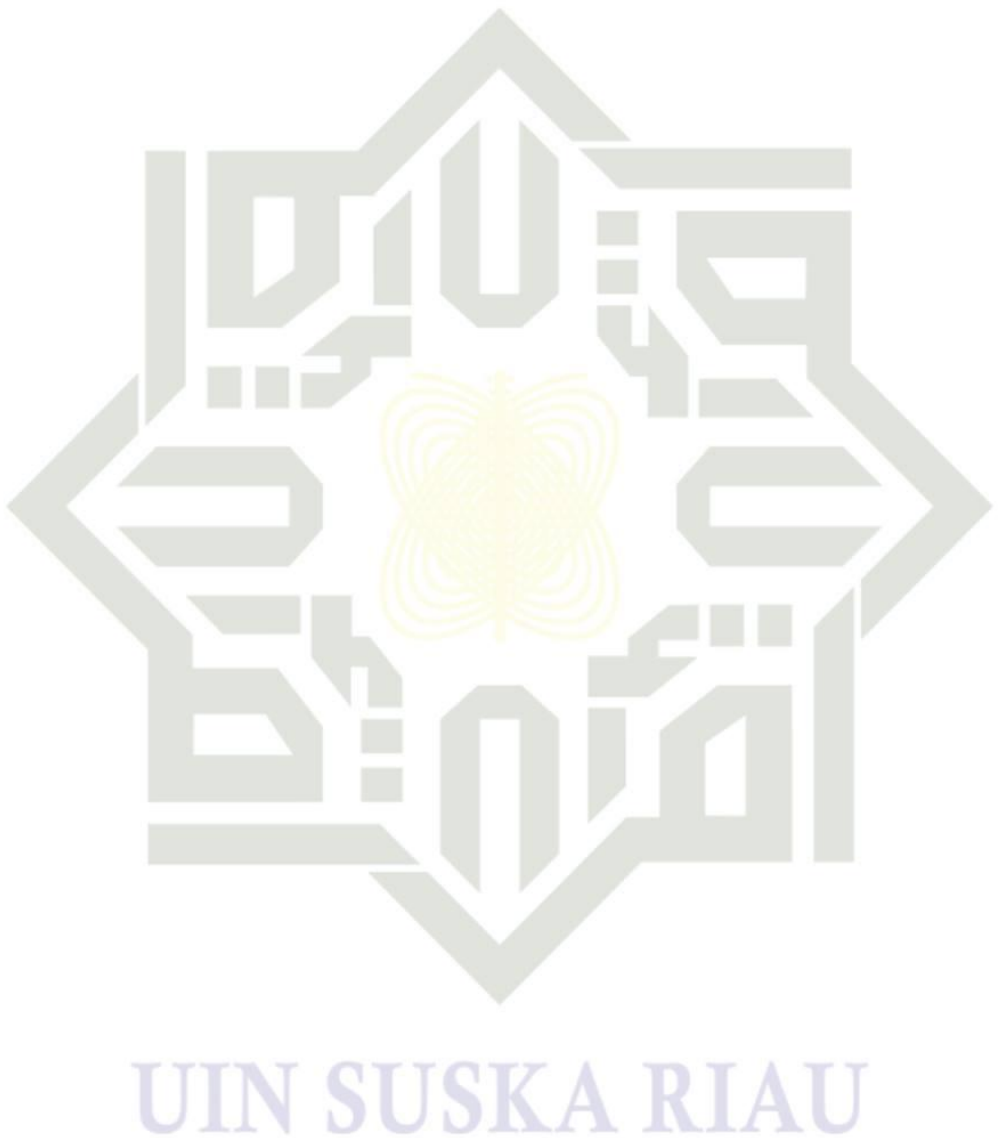
16	Selama pembelajaran matematika saya berani mengemukakan pendapat				
17	Saya malas membuat catatan matematika yang sudah diajarkan				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 19

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

RELIABILITAS ANGKET MINAT BELAJAR

Kode Siswa	Butir Pernyataan																	X	X ²
	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	13	15	16	17	18	19	20		
UC-1	3	3	3	3	3	3	1	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	52	2.704
UC-2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	77	5.929
UC-3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	2	3	4	65	4.225
UC-4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	70	4.900
UC-5	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	44	1.936
UC-6	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	29	841
JUMLAH	18	16	18	18	16	17	15	17	16	19	17	16	19	19	15	18	18	337	20.535

Tabel Kuadrat Skor Angket

Kode Siswa	Butir Pernyataan																
	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	13	15	16	17	18	19	20
UC-1	9	9	9	9	9	9	1	16	4	4	9	9	9	9	9	4	9
UC-2	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	9	16	16	16	16	16	16
UC-3	9	9	9	9	9	16	9	9	9	16	16	9	16	16	4	9	16
UC-4	16	9	16	9	9	9	16	9	9	16	16	9	16	16	16	16	16
UC-5	4	4	4	9	4	4	4	4	9	9	4	4	4	4	1	9	4
UC-6	4	1	4	4	1	1	1	1	1	4	1	1	4	4	1	4	1
JUMLAH	58	48	58	56	48	55	47	55	48	65	55	48	65	65	47	58	62

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun.

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap item soal dengan menggunakan rumus :

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N - 1}$$

Adapun varians dari skor item 1, 2, 3, 4 dan 5 yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Varians Butir 1

$$S_1 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N-1} = \frac{58 - \frac{(18)^2}{6}}{6-1} = \frac{58-54}{5} = \frac{4}{5} = 0,8$$

Varians Butir 2

$$S_2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}}{N-1} = \frac{48 - \frac{(16)^2}{6}}{6-1} = \frac{48-42,67}{5} = \frac{5,33}{5} = 1,066$$

Varians Butir 3

$$S_1 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N-1} = \frac{58 - \frac{(18)^2}{6}}{6-1} = \frac{58-54}{5} = \frac{4}{5} = 0,8$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic U

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Varians Butir 4

$$S_4 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{N}}{N-1} = \frac{56 - \frac{(18)^2}{6}}{6-1} = \frac{56-54}{5} = \frac{2}{5} = 0,4$$

Varians Butir 5

$$S_5 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{N}}{N-1} = \frac{48 - \frac{(16)^2}{6}}{6-1} = \frac{48-42,67}{5} = \frac{5,33}{5} = 1,066$$

Dengan menggunakan cara yang sama untuk butir angket nomor 6-20 diperoleh :

Butir angket nomor 6

$$S_6 = 1,366$$

$$S_{10} = 1,066$$

Butir angket nomor 8

$$S_8 = 1,90$$

Butir angket nomor 12

$$S_{12} = 0,967$$

Butir angket nomor 9

$$S_9 = 1,366$$

Butir angket nomor 13

$$S_{13} = 1,366$$

Butir angket nomor 10

Butir angket nomor 15



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

$$S_{15} = 1,066$$

Butir angket nomor 16

$$S_{16} = 0,967$$

Butir angket nomor 17

$$S_{17} = 0,967$$

Butir angket nomor 18

$$S_{18} = 1,90$$

Butir angket nomor 19

$$S_{19} = 0,80$$

Butir angket nomor 20

$$S_{20} = 1,60$$

Langkah 2 : Menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + \dots + S_{19} + S_{20}$$

$$= 0,8 + 1,066 + 0,8 + 0,4 + 1,066 + \dots + 0,80 + 1,60$$

$$= 19,463$$

Langkah 3 : Menjumlahkan varians total dengan rumus :

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N-1} = \frac{20.535 - \frac{(337)^2}{6}}{6-1} = \frac{20.535 - \frac{113.569}{6}}{5}$$

$$= \frac{20.535 - 18.928,167}{5} = \frac{1.606,833}{5} = 321,3666$$

Langkah 4 : Substitusikan $\sum S_i$ dan S_t ke rumus *Alpha*

Cronbach :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t} \right)$$

$$= \left(\frac{17}{17-1} \right) \left(1 - \frac{19,463}{321,3666} \right)$$

$$\begin{aligned}
 &= (1,0625) \left(\frac{301,9036}{321,3666} \right) \\
 &= (1,0625)(0,939) \\
 &= 0,99 \text{ (reliabel sangat tinggi)}
 \end{aligned}$$

Dengan koefisien reliabilitas (r) sebesar 0,99 dapat dinyatakan bahwa instrumen penelitian bentuk angket minat belajar dengan menyajikan 17 butir pernyataan dan diikuti oleh 6 peserta didik tersebut sudah memiliki reliabilitas yang sangat tinggi sehingga dapat dinyatakan bahwa instrumen penelitian yang digunakan sudah memiliki kualitas yang baik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Lampiran 20

Hasil Angket Minat Belajar Matematika Kelas XI MIA 7, 8, dan 9

Peserta Didik	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	Jumlah	Kategori Minat
MO	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	1	4	4	3	4	4	60	T
PW	4	4	4	4	1	4	4	1	4	4	4	4	4	4	1	4	4	59	T
OA	3	3	4	4	1	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	3	4	58	T
RP	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	1	4	4	58	T
AY	2	4	3	3	2	4	4	1	3	4	4	4	3	4	4	4	4	57	T
AF	3	3	4	4	1	4	4	3	3	3	4	2	4	3	4	4	4	57	T
CP	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	57	T
RR	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	57	T
ZH	3	4	2	4	2	4	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	56	T
PA	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	1	2	2	56	T
OL	2	4	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	1	4	4	56	T
MH	3	4	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	55	T
TD	3	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	1	4	4	1	4	3	55	T
TM	3	3	2	3	1	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	55	T
CT	2	3	3	4	2	3	4	3	4	4	4	1	4	4	4	2	4	55	T
SL	4	3	4	3	2	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	55	T
AK	3	3	3	4	2	4	4	4	3	4	4	2	3	2	3	2	4	54	S
DF	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	2	4	54	S
TF	3	4	2	4	1	4	4	4	3	4	3	1	4	2	4	3	4	54	S
JT	3	4	2	4	1	4	4	4	3	4	3	1	4	2	4	3	4	54	S
SD	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	2	2	4	3	3	3	4	53	S
RI	3	3	3	4	2	4	4	3	4	4	2	2	3	2	4	2	4	53	S

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

©

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

AH	3	3	2	4	1	4	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	53	S
RK	3	3	3	3	1	3	4	2	4	4	3	2	4	3	4	3	4	53	S
MN	3	3	2	3	2	4	4	3	4	4	3	2	4	3	3	2	4	53	S
SI	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	2	2	4	3	2	52	S
SH	3	3	2	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	52	S
DA	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	4	3	4	52	S
NR	3	2	3	3	2	4	4	2	3	3	4	4	3	2	3	2	4	51	S
FF	3	3	3	2	3	2	2	3	4	4	3	3	4	2	3	2	4	50	S
CA	3	3	2	3	2	4	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	3	50	S
ZK	3	2	2	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	3	2	4	50	S
AG	2	3	3	4	2	3	3	1	3	4	4	3	3	2	4	2	4	50	S
ZD	3	2	4	3	2	4	4	2	3	3	3	2	4	2	3	2	4	50	S
ZS	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3	49	S
OR	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	49	S
PC	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	2	3	48	S
NF	3	2	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	3	2	1	2	4	48	S
ZA	2	3	3	2	1	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	48	S
AW	3	3	3	3	2	3	4	2	4	3	2	3	3	3	2	2	3	48	S
HZ	3	2	3	4	1	2	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	4	48	S
AD	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	2	4	2	2	2	3	47	S
KF	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	2	4	47	S
SA	3	3	2	3	2	3	4	2	2	3	3	2	4	3	3	2	3	47	S
FT	3	3	2	3	2	4	3	3	4	3	2	2	3	2	3	2	3	47	S
MM	3	3	2	3	2	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	3	2	47	S
NK	3	3	1	2	1	4	4	2	1	4	4	2	4	3	1	4	4	47	S
TR	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	3	3	2	2	3	1	3	46	S
OC	2	3	3	3	2	3	4	2	2	4	4	2	3	3	1	1	4	46	S

©

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

SV	2	3	3	3	1	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	2	4	46	S
BA	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	2	4	2	2	45	S
NA	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	4	45	S
AA	2	2	2	3	2	3	4	2	4	3	2	2	4	2	2	2	3	44	S
AT	2	3	3	3	2	3	3	1	3	4	2	2	2	2	3	2	4	44	S
RH	2	3	2	4	2	4	3	2	2	2	1	3	2	4	4	1	3	44	S
AR	3	3	3	2	2	2	4	2	3	1	4	2	4	2	1	2	4	44	S
SQ	2	3	2	3	1	3	3	2	4	3	4	3	1	4	1	1	4	44	S
AV	2	3	1	3	2	3	4	2	3	3	2	2	4	2	3	2	3	44	S
RA	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	44	S
MB	2	3	1	3	1	3	1	3	1	3	3	2	4	4	3	3	3	43	S
RJ	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	43	S
KJ	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	43	S
HM	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	4	3	3	2	4	43	S
SS	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	43	S
DL	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	43	S
NU	3	2	4	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	3	43	S
NZ	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	43	S
OS	2	3	3	2	1	3	3	1	4	2	4	2	3	2	3	2	2	42	S
MF	1	2	4	2	2	2	2	1	3	3	4	2	2	2	3	1	4	40	S
AS	2	3	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	39	S
NW	2	2	1	2	4	2	3	2	3	1	2	2	4	2	2	2	3	39	S
DP	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	4	1	3	4	38	S
AP	2	3	2	3	1	2	1	1	3	1	3	1	4	2	2	2	4	37	S
VN	1	3	1	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	37	S
RS	1	3	2	1	2	1	2	2	1	3	3	2	2	2	3	1	4	35	R
HA	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	3	1	3	2	3	2	2	35	R

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

©

KN	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	3	1	3	2	3	2	2	35	R
DS	2	2	2	3	1	3	3	1	2	1	2	1	3	2	2	2	3	35	R
YS	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	3	1	3	2	1	2	3	34	R
KM	2	3	1	3	1	3	2	1	3	2	2	1	3	1	2	1	3	34	R
KR	2	3	1	3	1	3	2	1	3	2	2	1	3	1	2	1	3	34	R
NN	4	3	1	1	1	2	1	1	4	3	1	2	4	1	1	1	3	34	R
AJ	2	2	1	1	1	3	1	2	2	3	2	1	2	1	2	1	3	30	R
SN	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	4	1	1	4	30	R
ND	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	3	3	3	2	29	R
MW	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	3	2	1	3	3	28	R
DK	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	27	R
FC	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	24	R
ZL	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	3	1	24	R
SM	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	24	R
HG	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	24	R

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 21

Data Subjek Wawancara

Dari 91 peserta didik dari kelas XI MIA 7,8 , dan 9, dipilih 9 peserta didik yang mewakili tingkatan minat belajar, yakni :

Inisial Subyek	Kelompok	Kategori Minat Belajar Matematika
H1	XI MIA 7	Tinggi
H2	XI MIA 8	Tinggi
H3	XI MIA 9	Tinggi
M1	XI MIA 7	Sedang
M2	XI MIA 8	Sedang
M3	XI MIA 9	Sedang
L1	XI MIA 7	Rendah
L2	XI MIA 8	Rendah
L3	XI MIA 9	Rendah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik U
Lampiran 22

**HASIL DATA ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK DIKLASIFIKASIKAN PER INDIKATOR
KELAS XI MIA 7, 8 DAN 9**

Kategori Minat	Indikator Minat Belajar							
	Perasaan Senang		Ketertarikan untuk belajar		Menunjukkan perhatian saat belajar		Keterlibatan dalam belajar	
	Rata Rata	SD	Rata Rata	SD	Rata Rata	SD	Rata Rata	SD
Tinggi	3,28	0,70	3,24	0,89	3,77	0,47	3,20	1,00
Sedang	2,72	0,65	2,72	0,90	3,14	0,76	2,55	0,79
Rendah	1,72	0,73	1,49	0,72	2,16	0,92	1,91	0,88

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 23

**HASIL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PER INDIKATOR**

Kode Siswa	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			
	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4
	SM : 10	SM : 10	SM : 20	SM : 10
MO	6	4	8	4
PW	6	9	17	0
OA	6	8	19	0
RP	8	9	18	0
AY	6	8	20	5
AF	6	8	19	9
CP	6	9	20	4
RR	10	9	16	0
ZH	10	8	20	5
PA	6	8	16	6
OL	3	4	6	4
MH	6	10	20	8
TD	10	9	20	0
TM	6	8	17	9
CT	8	8	18	8
SL	10	9	18	0
AK	6	8	20	0
DF	10	8	19	0
TF	10	9	18	0
JT	6	8	20	0
SD	6	8	19	4
RI	8	8	18	6
AH	6	6	20	10
RK	7	10	19	5
MN	10	9	19	5
SI	6	8	19	0
SH	7	8	16	6
DA	10	8	10	5
NR	6	8	16	5
FF	10	6	12	6

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

CA	6	8	20	9
ZK	9	6	12	4
AG	9	8	16	6
ZD	6	8	18	6
ZS	7	8	15	0
OR	10	8	17	8
PC	6	8	18	0
NF	6	7	19	0
ZA	10	8	19	0
AW	6	7	20	4
HZ	5	6	15	7
AD	6	0	16	0
KF	6	8	20	0
SA	8	8	20	0
FT	6	8	19	3
MM	6	4	8	0
NK	9	9	19	4
TR	10	8	20	6
OC	8	9	19	0
SV	10	10	19	8
BA	5	8	20	0
NA	6	8	19	0
AA	6	8	12	0
AT	8	8	19	0
RH	7	7	13	8
AR	8	8	20	8
SQ	6	8	17	9
AV	8	9	15	0
RA	7	9	18	0
MB	10	8	19	0
RJ	7	8	19	0
KJ	6	8	19	0
HM	10	8	19	0
SS	6	8	18	0
DL	9	8	20	8
NU	5	10	16	0
NZ	10	9	18	0
OS	6	8	19	0
MF	4	4	8	4
AS	10	8	19	0
NW	10	9	18	0

DP	9	8	20	8
AP	7	7	13	8
VN	10	9	14	0
RS	6	8	19	0
HA	6	8	18	0
KN	6	8	16	8
DS	10	6	17	0
YS	10	6	19	0
KM	10	9	18	0
KR	9	7	17	0
NN	10	8	18	0
AJ	7	8	18	0
SN	6	10	17	0
ND	6	8	18	0
MW	5	7	18	0
DK	6	8	18	0
FC	6	7	12	0
ZL	6	6	11	0
SM	3	4	7	0
HG	3	4	7	1

Keterangan :

SM = Skor Maksimum/Skor Ideal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 24

**DESKRIPTIF HASIL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DITINJAU DARI MINAT BELAJAR DAN
DIKLASIFIKASIKAN PER INDIKATOR**

Kode Siswa	Kategori Minat	Pemecahan Masalah Rata-Rata	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah			
			Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4
			SM : 10	SM : 10	SM : 20	SM : 10
MO	Tinggi	35,94	6	4	8	4
PW			6	9	17	0
OA			6	8	19	0
RP			8	9	18	0
AY			6	8	20	5
AF			6	8	19	9
CP			6	9	20	4
RR			10	9	16	0
ZH			10	8	20	5
PA			6	8	16	6
OL			3	4	6	4
MH			6	10	20	8
FD			10	9	20	0
TM			6	8	17	9
CT			8	8	18	8
SL			10	9	18	0
AK	Sedang	35,65	6	8	20	0
DF			10	8	19	0
TF			10	9	18	0
YT			6	8	20	0
SD			6	8	19	4
RI			8	8	18	6
AH			6	6	20	10
RK			7	10	19	5
MN			10	9	19	5
SI			6	8	19	0
SH			7	8	16	6
DA			10	8	10	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Prof. Dr. H. Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NR
FF
CA
ZK
AG
ZD
ZS
OR
PC
NF
ZA
AW
HZ
AD
KF
SA
FT
MM
NK
TR
OC
SV
BA
NA
AA
AT
RH
AR
SQ
AV
RA
MB
RJ
KJ
HM
SS
DL
HU
NZ
OS
MF

6	8	16	5
10	6	12	6
6	8	20	9
9	6	12	4
9	8	16	6
6	8	18	6
7	8	15	0
10	8	17	8
6	8	22	0
6	7	19	0
10	8	19	0
6	7	20	4
5	6	15	7
6	0	16	0
6	8	20	0
8	8	20	0
6	8	19	3
6	4	8	0
9	9	19	4
10	8	20	6
8	9	19	0
10	10	19	8
5	8	20	0
6	8	19	0
6	8	12	0
8	8	19	0
7	7	13	8
8	8	20	8
6	8	17	9
8	9	15	0
7	9	18	0
10	8	19	0
7	8	19	0
6	8	19	0
10	8	19	0
6	8	18	0
9	8	20	8
5	10	16	0
10	9	18	0
6	8	19	0
4	4	8	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

AS	10	8	19	0
NW	10	9	18	0
DP	9	8	20	8
AP	7	7	13	8
VN	10	9	14	0
RS	6	8	19	0
HA	6	8	18	0
KN	6	8	16	8
DS	10	6	17	0
YS	10	6	19	0
KM	10	9	18	0
KR	9	7	17	0
NN	10	8	18	0
AJ	7	8	18	0
SN	6	10	17	0
ND	6	8	18	0
MW	5	7	18	0
DK	6	8	18	0
FC	6	7	12	0
ZL	6	6	11	0
SM	3	4	7	0
HG	3	4	7	1

Rendah

30,24

Keterangan :

SM = Skor Maksimum/Skor Ideal



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrandt No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/237/2020
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 08 Januari 2020

Kepada
Yth. Erdawati Nurdin, M.Pd

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Pekanbaru

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

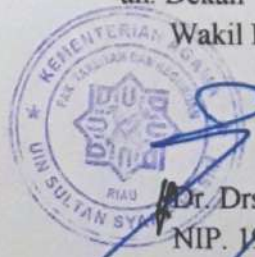
Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : JUNIKA HERMAINI
NIM : 11615201229
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PESERTA DIDIK DITINJAU DARI MINAT BELAJAR MATEMATIKA
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Matematika dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam
an. Dekan

Wakil Dekan I



Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag
NIP. 19660924 199503 1 002

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id E-mail: oftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/15503/2019
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 25 Oktober 2019

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMAN 1 Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : JUNIKA HERMAINI
NIM : 11615201229
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an Dekan

Wakil Dekan III



Dr. Drs. Nursalim, M.Pd
NIP. 19660410 199303 1 005



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN PROVINSI RIAU
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1
"AKREDITASI : A"

Jl. Sultan Syarif Kasim No. 159 Telp. / Fax/ (0761) 21583 Kota Pekanbaru Kode Pos 28141
Laman : www.sman1pekanbaru.sch.id / Email : info@sman1pekanbaru.sch.id

Pekanbaru, 07 Rabiul Awal 1441 H
04 November 2019

Nomor : 421.3/SMA.01/KL/995
Lampiran : -
Hal : Izin Melakukan Pra Riset

Kepada Yth.
Bapak Dr. Drs. NURSALIM, M.Pd
Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN SUSKA Riau
di-

PEKANBARU

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau, Nomor :
Un.04/F.II.4/PP.00.9/15503/2019 tanggal 25 Oktober 2019 tentang permohonan izin melakukan Pra Riset.

Memenuhi maksud surat tersebut di atas kami dari pihak sekolah bersedia untuk memberikan izin Melakukan Pra Riset Mahasiswa Program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN suska Riau atas nama :

Nama	: JUNIKA HERMAINI
Tempat, Tanggal Lahir	: Perawang, 03 Juni 1998
NIM	: 11615201229
Semester / Tahun	: VII (Tujuh) / 2019
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau

Demikian hal ini disampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Kepala Sekolah,



Dr. WAN ROSWITA, M.Pd
NIP. 19680119 199103 2 002



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id E-mail: ftk@uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/17632/2019
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 04 Desember 2019 M

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

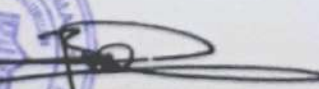
Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: JUNIKA HERMAINI
NIM	: 11615201229
Semester/Tahun	: VII (Tujuh)/ 2019
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar Matematika
Lokasi Penelitian : SMAN 1 Pekanbaru
Waktu Penelitian : 3 Bulan (04 Desember 2019 s.d 04 Maret 2020)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor
Dekan

Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag
NIP.19740704 199803 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Suska Riau



PEMERINTAH PROVINSI RIAU

DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I & II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jenderal Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39119 Fax. (0761) 39117, PEKANBARU
Email : dpmptsp@riau.go.id

Kode Pos : 28126

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/28643
T E N T A N G



032010

PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/17632/2019 Tanggal 4 Desember 2019**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama | : | JUNIKA HERMAINI |
| 2. NIM / KTP | : | 11615201229 |
| 3. Program Studi | : | PENDIDIKAN MATEMATIKA |
| 4. Jenjang | : | S1 |
| 5. Alamat | : | SIAK |
| 6. Judul Penelitian | : | ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PESERTA DIDIK DITINJAU DARI MINAT BELAJAR MATEMATIKA |
| 7. Lokasi Penelitian | : | SMAN 1 PEKANBARU |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 10 Desember 2019



Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :
Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)

DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI RIAU

Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
- ④ Yang Bersangkutan



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN

JALAN CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 22552/21553
PEKANBARU

Pekanbaru, 12 DEC 2019

No : 800/Disdik/1.3/2019/466
Sifat : Biasa
Lampiran :
Hal : Izin Riset / Penelitian

Kepada
Yth. Kepala SMAN 1 Pekanbaru

di-
Pekanbaru

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/28643 Tanggal 10 Desember 2019 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : JUNIKA HERMAINI
NIM : 11615201229
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang : S1
Alamat : SIAK
Judul Penelitian : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI MINAT BELAJAR MATEMATIKA

Lokasi Penelitian : SMA NEGERI 1 PEKANBARU

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
PROVINSI RIAU
SEKRETARIS



Tembusan:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN PROVINSI RIAU
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1

"AKREDITASI : A"

Jl. Sultan Syarif Kasim No. 159 Telp. / Fax/ (0761) 21583 Kota Pekanbaru Kode Pos 28141

Laman : www.sman1pekanbaru.sch.id / Email : info@sman1pekanbaru.sch.id

SURAT – KETERANGAN

Nomor : 423.4/KL/SMA.01/1174

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala SMA Negeri 1 Pekanbaru menerangkan bahwa :

N a m a	: JUNIKA HERMAINI
Tempat, Tanggal Lahir	: Perawang, 03 Juni 1998
NIM	: 11615201229
Mahasiswa	: S1 Pendidikan Matematika
	FTK - UIN SUSKA Riau

Benar telah melakukan Penelitian di SMA Negeri 1 Pekanbaru, dari tanggal 13 s.d 18 Desember 2019 dan hasil dari penelitian tersebut akan dipergunakan sebagai pembuatan Skripsi dengan judul :

**"ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI MINAT
BELAJAR MATEMATIKA "**

Demikianlah Surat Keterangan ini diberikan untuk dapat di pergunakan seperlunya.

Pekanbaru, 19 Desember 2019

Kepala,

Dr. WAN ROSWITA, M.Pd
NIP/19680119 199103 2 002



© Hak cipta m
Lampiran 32

DOKUMENTASI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



amic U

Kasim Riau



RIWAYAT HIDUP PENULIS

JUNIKA HERMAINI, lahir di Perawang pada tanggal 3 Juni 1998. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, dari Bapak Herman dan Ibu Maisyarah. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah SD YPPI Tualang pada tahun 2004 hingga lulus pada tahun 2010. Selanjutnya penulis melanjutkan ke SMP YPPI Tualang pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2013, penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 3 Tualang dan lulus pada tahun 2016. Setelah tamat sekolah, penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri dengan mengambil Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Sebagai tugas akhir perkuliahan, penulis melaksanakan penelitian pada bulan September-Desember 2019 di SMAN 1 Pekanbaru dengan judul penelitian **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Minat Belajar**. *Alhamdulillah*, penulis dapat menyelesaikan studi selama 3 tahun 8 bulan. Penulis dinyatakan lulus pada sidang munaqasah tanggal 27 Syaban 1441 H/ 21 April 2020 M dengan IPK terakhir 3,86 predikat *cumlaude*. dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.